~~L. XLVIII 65.~~

Bahn. o. 339.

Mo. o.

Less

[illegible]

L. XXXVII. 65.

Die

Heilquellen von Petersthal

am

Fusse des Kniebis

im

Grossherzogthum Baden.

Von

Dr. W. J. A. Werber.

Mit einem Kupfer.

Lith. u. P. Wagner in Carlsruhe.

PETERSTHAL.

Die
Heilquellen von Petersthal
am
Fusse des Kniebis
im
Grossherzogthum Baden;

mit besonderer Rücksichtnahme auf die Natur und Entwicklungsweise der wichtigsten chronischen Krankheiten und ihre Heilung durch Mineralwasser,

vorzüglich

Stahlsäuerlinge.

Für Aerzte und Kurgäste.

Von

Dr. W. J. A. Werber,

ord. öffentl. Professor der Medizin an der Universität Freiburg.

Mit einem Kupfer.

L. SCHÖNLEIN.

Freiburg im Br. 1838.

Universitäts-Buchhandlung der Gebrüder Groos.

(Adolph Emmerling).

Vorwort.

Der Kniebis ist die Geburtsstätte ausgezeichneter Heilquellen, welche mit den gerühmtesten und gefeiertsten von ganz Deutschland in Schranken treten dürfen, und deren vor einigen Jahrhunderten hochstehender Name in neuester Zeit wieder aufzublühen beginnt. Der großartige Kurort **Rippoldsau** hat in dem fürstlich fürstenbergischen Leibarzte und Hofrathe Dr. **Rehmann** einen ausgezeichneten Darsteller seiner Heilkräfte und Anstalt gefunden.

Ich wage es, den Kurort Petersthal, **Badens Schwalbach**, nach einem zehnjährigen Studium dem Publikum in das wohlverdiente Gedächtniß zu bringen, und zugleich meine praktischen Ansichten über die wichtigsten chronischen Krankheiten anzuschließen. Ich hege die Hoffnung, daß der Kenner ein aus der Naturanschauung hervorgegangenes Buch vor Augen haben werde. Wenigstens bin ich mir bewußt, der Natur redlich gefolgt zu seyn.

Die neuesten Analysen aus der bewährten Künstlerhand des Geheimen Hofraths Dr. **Kölreuter**

sind als chemischer Theil meiner Darstellung zu Grunde gelegt.

Mein Buch ist für Aerzte und gebildete Kurgäste geschrieben; ich habe für letztere besonders klare Vorschriften beim Gebrauche der Heilquellen mitzutheilen mich bemüht; einzelne Wiederholungen, Unvollkommenheiten in der Darstellung mögen theils durch mein Bestreben möglichst allgemein verständlich zu werden, theils durch die Ueberhäufung mit akademischen und ärztlich-praktischen Beschäftigungen während der Ausarbeitung entschuldigt werden.

Ich habe drei poetische Erzeugnisse beigefügt; zwei ältere, welche die Quellen selbst betreffen, von Dr. Fautsch[1] und Dr. Behr;[2] und eines von mir selbst, als eine Begrüßung des herrlichen Renchthals, in welchem Peterstahl liegt, und zur Erinnerung an schöne darin verlebte Tage.

---

[1] Dr. J. Fautsch aus Dammerskirch im Elsas, hat der Hochschule Freiburgs die mannigfaltigsten Dienste geleistet. Nachdem er vom Jahre 1595 an dem Gymnasio akademiko die lateinische Grammatik bis 1597 gelehrt hatte, übertrug man ihm die Professur der Poetik, und im Jahre 1602 die Vorlesungen über Physik. Von da aus bahnte er sich den Weg zur medizinischen Fakultät und erhielt im Jahre 1604 ein Lehramt in derselben, welches er bis zu seinem, am 6. August 1651 erfolgten Tode bekleidete. Als akademischer Lehrer ward er zwölfmal zum Rektor der Hochschule, jedesmal (nach damaliger Sitte)

Ich habe keine Krankengeschichten mittheilen wollen, indem ich dieß der Feder des tüchtigen Badarztes Herrn Kathriner überlasse.

Die beigefügte Kupfertafel enthält das Hauptgebäude mit den nächsten Umgebungen.

Freiburg, den 18. Mai 1838.

Der Verfasser.

---

auf ein Semester gewählt. Ueber seine ruhmvolle durch ein halbes Jahrhundert sich erstreckende Wirksamkeit, stellte ihm der akademische Senat im Jahre 1644 eine empfehlende Urkunde aus. Nebst dem Petersthale hat er auch noch das Wildbad besungen, mehrere lateinische Komödien geschrieben, welche der akademische Senat jedesmal mit 18—20 Thalern (für jene Zeit bedeutende Summen) honorirte und alle für deren Aufführung nöthige Kosten übernahm. Auch ist noch ein anderes Gedicht, medizinischen Inhalts, von ihm zu Freiburg erschienen unter dem Titel: **Nosomachia, sive morborum pugna, Carmine descripta. 1618.** 60 Seiten in 4.

[2] Dr. G. H. Behr, (geboren 1708, gestorben 1761) war zu seiner Zeit (in der Mitte des vorigen Jahrhunderts) ein ausgezeichnet gelehrter und praktischer Arzt zu Straßburg; er bildete sich zu Tübingen, Altdorf, Jena, Halle, Leipzig, Wien, Prag und Leiden; er machte eigene Reisen um Deutschlands Bäder kennen zu lernen; er schrieb 18 akademische Dissertationen, 10 Abhandlungen in den **Actis Acad. Caes. Nat. Cur.** und 14 andere kleinere und größere Werke; sein Gedicht über Petersthal erschien 1750; eine zweite Auflage im Jahre 1756, eine dritte im Jahre 1780 und eine vierte im Jahre 1827. Seine Verse, obwohl ohne dichterischen Gehalt, gehen noch lebendig von Mund zu Mund im Petersthal, und zum fünftenmale erscheinen sie in meinem Buche abgedruckt.

Inhalt.

	Seite.
Vorwort	III
I. Abschnitt. Literatur über die Heilquellen von Petersthal	1
II. Abschnitt. Topographische, historische und statistische Uebersicht von der Kuranstalt Petersthal . .	4
III. Abschnitt. Geognostische, physikalische und chemische Betrachtungen über die Heilquellen von Petersthal	10
I. Die Stahlquelle (auch Trink- und Petersquelle genannt)	11
II. Die Salzquelle (auch Laxirquelle genaunt) . .	13
III. Die Gas- oder Sophienquelle	14
IV. Die Badquelle	15
Zusammenstellung der Bestandtheile der Mineralquellen zu Petersthal nach den Resultaten der in den Jahren 1834—1836 angestellten physikalischen Untersuchungen	17
IV. Abschnitt. Von der arzneilichen Beziehung und Wirksamkeit der Petersthaler Heilquellen im Allgemeinen	23
V. Abschnitt. Von den arzneilichen Verschiedenheiten in den Heilquellen von Petersthal	36
VI. Abschnitt. Von den natürlichen Mineralwassern gegenüber den künstlichen und den Medicamenten .	45
VII. Abschnitt. Von den Erscheinungen während und nach der Trink- und Badekur.	56
VIII. Abschnitt. Ueber die Natur und die Grundverschiedenheiten der chronischen Krankheiten . . .	71
IX. Abschnitt. Von den einzelnen Formen der chronischen Krankheiten	85
Skrophelkrankheit (Drüsensucht)	86
Englische Krankheit (Rhachitis, Knochensucht) .	90
Bleichsucht	92

	Seite.
Hämorrhoidalkrankheit (Goldader)	95
Gicht und Rheumatismus	100
Schleimsucht und Katarrh	105
Skorbut	112
Fettsucht	114
Wassersucht	116
Melancholie	119
Hypochondrie	122
Hysterie	125
Krampfkrankheiten	127
Lähmungen	128
Krankheiten der Verdauungsorgane	130
Krankheiten der Harnorgane	143
Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane	147
Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane	150
Krankheiten der Respirationsorgane	157
Krankheiten der Cirkulationsorgane	159
Krankheiten der Haut	161
Krankheiten des Kopfes und der Sinnesorgane	165
X. Abschnitt. Von den verschiedenen technischen Anwendungsweisen des Mineralwassers gegen chronische Krankheiten	168
Vom Trinken	169
Vom Baden	183
Vom Douchen	196
XI. Abschnitt. Von der Diät und dem Regime der Kurgäste	202
Von den Speisen und Getränken	203
Von der Kleidung	207
Von der Ruhe und Bewegung	207
Von den Vergnügungen	209
XII. Abschnitt. Von der Füllung und Versendung des Mineralwassers	211

Das Renchthal.

Sey uns gegrüßt, du stilles Thal
Mit deinen ländlich schönen Sitten,
Wo uns, so müd' der Städte Qual,
Die Ruhe lacht aus deinen Hütten.

Wo die Natur aus Felsengrund
Die perlenreichen Quellen sendet,
Und mit der reinsten Luft im Bund
Den Kranken Muth und Kräfte spendet.

Wo sich die Rench in raschem Fall
Durch rauhe Felsenbette windet
Und ihren Lauf mit Donnerschall
Dem stillen Wanderer verkündet.

Wo von der Berge kühnen Höh'n,
Die dicht belaubten Wälder schauen
Die duftbeschwingten Lüfte weh'n
Und Frische auf die Matten thauen.

Wo sich der Geist dem Geist erschließt,
Das Herz sich kettet an die Herzen,
Und wo die Zeit so schnell entfließt
Im trauten Kreis, bei muntern Scherzen.

I. Abschnitt.

Literatur über die Heilquellen von Peterstħal.

Gedruckte Nachrichten über die Heilquellen von Peterstħal handeln theils von denselben ganz allein, theils in Verbindung mit den benachbarten und auswärtigen Quellen; ich werde dieselben nach einiger Auswahl aufführen.

Jacobus Theodorus Tabernaemontanus, New Wasserschatz, d. i. von den heilsamen metallischen Mineralbädern und Wassern; sonderlich aber von den newerfundenen Sauerbrunnen zu Langenschwalbach, zu Peterstħal und Griesbach 2c. 1584 und in den spätern Auflagen.

De deux fontaines dites du Greysbach et de Saint-Pierre, qui se trouvent en la Noire forêt etc. imp. par Ant. Bertrand à Strasbourg 1590.

Georgius Graseccius, Doctor zu Straßburg, **fons salutis scatebra Petrina**, d. i. gründliche Beschreibung der weitberühmten Brunn-Quellen des Heils, des genannten St. Peterstħal und Griesbacher Sauerwassers, Straßburg

1607. 2te Auflage 1608. Hiervon erschien 1617 eine lateinische Uebersetzung.

Joannis Matth. Hessi, rationalis et empirica thermarum Marchicarum Badensium descriptio. Hanovriae 1608.

Agricola, von den warmen und Wildbädern im Schwarzwald. Amberg 1610.

Schediasma quo duo famosissimi fontes in inferiori Hercyniae Sylvae tractu scaturientes, alter thermae ferinae dictae ad lotum, alter aciduli Petrini nominati ad potum et lotum concessi, brevi describuntur carmine a J. Fautschio med. Dr. et Prof. Acad. Friburgi 1618.

Melchoris Sebitzii, Dissertatio de acidulis. Argent. 1627.

H. G. Behr, das welsche Bad, oder der Gesundbrunnen zu St. Petersthal. Straßburg 1750, und 2 spätere Auflagen.

Jonnis Boekleri, Dissertatio de acidulis Petrinis. Argent. 1762.

C. M. Böckmann, physikalische Beschreibung der Gesundbrunnen und Bäder Griesbach, Petersthal und Antogast im Kinzigkreis. Karlsruhe 1810.

W. L. Kölreuter, die Mineralquellen im Großherzogthum Baden, deren Heilkräfte und Heilanstalten. 1820 und 1822.

J. Zentner, das Renchthal und seine Bäder, Griesbach, Petersthal, Antogast, Freiersbach und Sulzbach. Freiburg im Breisgau 1827.

W. J. A. Werber, Theorie der Quellen, nebst einer medizinisch-praktischen Abhandlung über die Heilquellen am Kniebis. Freiburg im Breisgau 1831.

Noch findet man Erwähnung von den Petersthaler Heilquellen in den allgemeinen Schriften über Mineralwasser, z. B. von Dr. Mosch „die Bäder und Heilbrunnen Deutschlands und der Schweiz 1819.“

Von Dr. Osann „physikalisch-medizinische Darstellung der bekannten Heilquellen der vorzüglichsten Länder Europas. 2 Thl. Berlin 1829.

Von Dr. Bischoff, die Lehre von den chemischen Heilmitteln. 3 Bände 1825, und in einigen andern allgemeinen Schriften.

II. Abschnitt.

Topographische, historische und statistische Uebersicht von der Curanstalt Petersthal.

Der Kniebis, eine der höchsten Gebirgsebenen des mitternächtlichen Schwarzwaldes, beinahe 3000 Fuß über das mittelländische Meer erreichend, die Grenzscheide von dem Königreich Würtemberg und dem Großherzogthum Baden, ist merkwürdig als Geburtsstätte ausgezeichnet heilkräftiger Mineralquellen, welche sämmtlich im Großherzogthum Baden liegen.

Auf der östlichen Seite des Kniebis läuft ein Thal aus, das Rippoldsauer Thal, welches die merkwürdigen Quellen von Rippoldsau enthält; auf der westlichen Seite des Kniebis senkt sich eine Thalebene herab, welche Renchthal heißt, und die merkwürdigen Quellen von Griesbach, Petersthal, Freiersbach und in Seitenthälern die Quellen von Antogast und Sulzbach umschließt. Alle diese Quellen fließen in einem Umfang von 8 Stunden, so daß sie in einem Tage besucht werden können.

Hier beschäftigen mich die Heilquellen und die Curanstalt von Petersthal; sie liegen im Renchthal.

Dieß Thal hat eine Länge von 4½ Meilen, ist an der

Oeffnung gegen die Ebene ¾ Meilen breit; es zieht sich aus der reizenden und fruchtbaren Ebene, wo üppige Saatfelder, anmuthige Rebhügel, frische Wiesen, lieblich zerstreute Gärten und herrliche Wälder im bunten Wechsel den Wanderer begleiten und entzücken, allmählig immer enger werdend in das Gebirg hinein, so daß oft das Thal kaum 40 bis 60 Schritte breit erscheint; ein lärmender Waldbach belebt das romantische Thal.

Obgleich das Thal in seinem Ansteigen gegen das Gebirg sich allmählig verengert und von beträchtlich hohen bewaldeten Bergen umragt ist, so benehmen deren schöne Gruppirungen, ihr Anbau mit Feldfrüchten und Obstbäumen, die daraus entspringenden Schattirungen, die Abwechslungen mit Laubholz und fernen Tannenwäldern, jene düstere das Gemüth verfinsternde Eindrücke, welche ganz waldige enge Thäler oft auf die Menschen hervorbringen.

Die Curanstalt Petersthal liegt in einer schönen Erweiterung des Thales, einige Minuten vom Pfarrdorf gleichen Namens, ¼ Stunde vom Bad Freiersbach, ¾ Stunden vom Bad Griesbach, 1 Stunde vom Bad Antogast, 3 Stunden (auf dem Fußpfad über das Gebirg) von Rippoldsau, 3 Stunden von Oppenau, 5 Stunden von Oberkirch, in dessen Amtsbezirk Petersthal gehört, von Offenburg 7, von Straßburg 11 Stunden entfernt.

Petersthal liegt 1231 Fuß über dem mittelländischen Meer, Griesbach 1500′, Rippoldsau 1711′, Oppenau 875′, Oberkirch 722′, Offenburg 508′, Straßburg 450′, die Kniebishöhe 2960′; es liegt demnach Petersthal in einer mäßigen Erhebung von der aufsteigenden Thalebene gegen das Herz des Gebirgs.

Vermöge dieser Lage ist Petersthal ein höchst gesunder Ort; die Bewohner dieser Gegend werden sehr alt, sehr häufig findet man noch rüstige Leute von 70, 80 bis 90 Jahren; das Schädliche der tiefen Ebenen und der rauhen Gebirgshöhen ist hier glücklich entfernt, dagegen das Milde der Ebenen mit dem Kräftigen des Gebirgs vereinigt, was den Aufenthalt behaglich macht und auf die Gesundheit erhaltend wirkt.

Die stellenweise hervortretenden Berge, welche mit Tannenwäldern bekleidet sind, und balsamisch die Lüfte durchwürzen, schützen das Thal vor Winden, und kühlen die sonst in Thälern lästig werdende Tageshitze; nur Ost- und Westwinde haben Zugang; auch der Waldbach, welcher vielfältige schöne Fälle in seinem raschen Laufe macht, erfrischt die Luft. Man fühlt sich neu belebt, erfrischt und gestärkt, wenn man die herrliche reine, milde und doch kräftige Luft einathmet; die Großartigkeit der Gebirgsnatur, die lebendige Bewaldung der Berghänge, die friedliche Stille und Ruhe des Thales, das schöne Grün der Wiesengründe, das lebhafte Gemurmel des Baches erfrischen und beleben unsere Sinne und stimmen Geist und Herz wohlthätig zur Aufnahme heiterer und erhebender Gedanken und Empfindungen, welche auf die Wiedergenesung des Körpers und der Seele so mächtigen Einfluß ausüben.

Die Gesundheit und Schönheit dieses Thales, so wie die Vortrefflichkeit der Heilquellen, haben schon frühzeitig die Kranken angezogen. Die Nachrichten über die Curanstalt Petersthal reichen bis in das vierzehnte Jahrhundert hinein, wo sie aber in sehr mangelhaftem Zustande und in unbehaglichen Bauernwohnungen bestand. Früher hieß dieß

Bad sehr allgemein das welsche, weil ein Lothringer dessen Eigenthümer war.

Im Laufe der Zeiten übte die kultivirende Hand des Menschen immer mehr Einfluß auf die Verbesserung der Anstalt und auf die Verschönerung der Umgebung derselben aus. Die letzten Besitzer waren Linsenbach, welcher die Fassung der Quellen neu veranstaltete, Maring, welcher die innere Einrichtung der Wohnung verbesserte und verschönerte. Gegenwärtiger Eigenthümer ist Herr Xaver Kimmig, welcher durch Thätigkeit und Umsicht, durch Geschmack und Gefälligkeit sich sehr auszeichnet.

Durch sein eifriges Bestreben und kein Opfer scheuendes Bemühen ist diese Curanstalt in wenig Jahren zu einer würdigen Rivalin der ausgezeichneten Nachbar-Curanstalten von Griesbach und Rippoldsau geworden.

Durch Anlegung von Alleen in der Umgebung der Wohnungen sind schöne Spaziergänge für die Curgäste entstanden, welche Schatten geben und Frische verbreiten. Durch einen Neubau sind die Wohnungen vergrößert, und durch Auffindung von zwei neuen Mineralquellen, wovon die eine großartig überbaut wird, der Reichthum des Mineralwassers vermehrt worden. Die Douche-, Dampf- und Gasbäder werden wirklich neu eingerichtet, so daß sie dem Geschmack, der Bequemlichkeit und dem Heilzwecke entsprechen werden. Bis jetzt sind 25 Badzimmer vorhanden, welche 30 Badwannen enthalten; das Mineralwasserbad kostet 15 kr., welches ein äußerst billiger Preis ist.

Wohnzimmer für Curgäste enthalten die beiden Wohnhäuser nahe an 100, alle meist ganz neu tapezirt, mit reinlichen und guten Betten versehen, und elegant meublirt; der

Preis beträgt täglich 30 kr. bis 3 fl.; außer diesen eleganten Wohnzimmern findet man noch eine ziemliche Anzahl von Kammern für ärmere Curgäste und Dienerschaften.

Der Tisch wird durch die Auswahl, Bereitung, Schmackhaftigkeit und Reinlichkeit der Speisen jeden Curgast vollkommen befriedigen; die table d'hôte ohne Wein kostet 1 fl., die zweite Tafel 36 kr. Abends wird nach der Karte gespeist. Der Schoppen Tischwein kostet 12 kr. Man findet außer den ausgezeichneten Landweinen, wie Markgräfler und Klingelberger ꝛc. Weißweine, Zeller und Affenthaler Rothweine, auch die besten und gesuchtesten ausländischen Weine.

Was die Verkehrsmittel zwischen dem Badorte Petersthal mit den übrigen Bädern und Auswärts betrifft, so muß folgendes berichtet werden.

Obwohl Petersthal so wie die übrigen Badorte des Kniebis im Hochgebirge liegen, so ist doch der Zugang zu denselben so wie der Verkehr außerordentlich erleichtert und belebt, was man ohne Selbstansicht der Sache kaum glauben sollte. Dieß verdankt man der rühmlichen Thätigkeit der großherzoglichen Regierung, welche in neuerer und neuester Zeit die Verkehrsmittel äußerst bequem und leicht machte und immer darin noch fortfährt.

Es besteht eine Verbindung aller Bäder des Kniebis durch sehr gute, ja zum Theil wahre kunstmäßige und sehenswürdige Straßen, namentlich über die Höhe des Kniebis, wo schöne Fernsichten sich darbieten. Alle Tage fährt die Curzeit durch ein Eilwagen von Straßburg in die Bäder (bis nach Griesbach) und wieder zurück; ebenso fährt wöchentlich 2—3 mal ein Wagen von Freiburg nach Rippoldsau und wieder

zurück; ein ähnlicher Wagen verkehrt wöchentlich 2—3 mal zwischen Rippoldsau und dem berühmten Curort Baden.

Durch eine besondere Begünstigung der das Aufblühen dieser Heilanstalten berücksichtigenden großherzoglichen Oberpostdirektion stehen dieselben in täglicher Briefverbindung mit Auswärts während der Badzeit, so daß jeder Curbrauchende täglich Briefe empfangen und wieder Briefe zurücksenden kann.

III. Abschnitt.

Geognostische, physikalische und chemische Betrachtungen über die Heilquellen von Petersthal.

Der Kniebis ist eine Erhebung des Schwarzwaldgebirges. Er ist wie dieß seinem wichtigsten Bestandtheile nach als Urgebirg aus Granit und Gneus zusammengesetzt. Der Gneus bildet eigentlich die Hauptmasse, die der Granit kuppenweise durchbricht, oder auch mit ihr abwechselt oder endlich in dieselbe übergeht; auf der Höhe des Kniebis liegt der sogenannte ältere Sandstein.

Aus Gneusschichten entspringen die Heilquellen von Petersthal; es sind deren vier, wovon zwei schon längst bekannt und die zwei andern erst in neuester Zeit aufgefunden worden sind; die zwei ältern sind die Stahlquelle (Petersquelle) und die Salzquelle (Laxirquelle), die zwei neuern sind die Gasquelle (Sophienquelle) und die Badquelle, welche letztere noch keine besondere quantitative Analyse erlebte, während die drei andern Quellen von Salzer, Böckmann und von Kölreuter wiederholt analysirt wurden.

Ich werde nun die Quellen nach des ausgezeichneten

Chemikers Kölreuter gewonnenen Resultaten in Rücksicht ihrer chemischen und physikalischen Eigenschaften und Verhältnissen darstellen.

I. Die Stahlquelle (auch Trink- und Petersquelle genannt.)

Diese Quelle liefert in einer Stunde 7,476 Kubikfuß, in einem Tage 179,208 Kubikfuß, und in einem Jahre 179,722 Kubikfuß oder 4,593,334 Pfund Wasser.

Sie ist vorzüglich gut gefaßt, so daß kein fremdes Wasser einfließen, noch sie selbst etwas an Wasser und Gas verlieren kann. Sie ist mit einem hermetisch schließenden Deckel beständig verwahrt, welcher nur zur Zeit des Curtrinkens abgehoben wird; der Ueberfluß des Wassers fließt durch eine eiserne Röhre ab, welche in die aus Quadersteinen errichtete Fassung angebracht ist.

Wenn der Deckel abgehoben wird, so überrascht den Schauenden ein äußerst lebhaftes Aufwallen und Blasenwerfen der Quelle, das Wasser spritzt über die Oberfläche bedeutend heraus, man vernimmt ein Zischen und Kochen. Es rührt von dem ungemeinen Reichthum an kohlensaurem Gase her, welcher nach Kölreuters eigenen Worten alle Quellen im Inlande und viele ähnliche gefeierte Säuerlinge des Auslandes übertrifft.

Wenn man ein Trinkglas mit diesem Wasser füllt, so steigen unzählbare Perlen gleich dem Champagner in dem Glase empor. Das Wasser hat die Temperatur von 8° R.; es ist ganz klar wie das reinste Brunnenwasser; nur nach langem Stehen trübt es sich, und macht einen röthlichgelben Niederschlag von Eisenoxyd und kohlensaurer Kalkerde.

Der Geruch ist eisenartig; der Geschmack des frischgeschöpften Wassers ist erfrischend, belebend, reizend und hinten nach tintenhaft zusammenziehend. Das kohlensaure Gas und Eisen herrschen über die salzigen Bestandtheile vor.

Die chemischen Bestandtheile sind nach Kölreuters Analyse auf 1 Pfund zu 32 Loth:

	Gran.
1. Acides kohlensaures Natron	0,28
2. Acide kohlensaure Kalkerde	8,80
3. Acides kohlensaures Eisenoxydul	0,51
4. Acides kohlensaures Manganoxydul	0,14
5. Acide kohlensaure Magnesia	1,30
6. Schwefelsaures Natron (krystallisirt) . . .	10,50
7. Schwefelsaures Kali	0,48
8. Kieselsaure Thonerde	0,54
9. Chlornatrium (Kochsalz)	0,22
10. Quellsaure Bitter- und Kalkerde mit Bitumen	0,14

1. Summe der gesammten salzigen Bestandtheile mit Beirechnung der Kohlensäure zu zweifach kohlensauren Verbindungen, wie solche im Mineralwasser enthalten sind 22,91
2. Dieselbe nach Abrechnung des zweiten Verhältnisses der Kohlensäure 19,58
3. Kohlensaures Gas durch Siedhitze aus dem Mineralwasser entbindbar . . . . 38,40 Kubikzoll.
4. Kohlensaures Gas nach Zurechnung des zweiten Verhältnisses der Kohlensäure zu den salzigen kohlensauren Verbindungen 33,27 „

II. Die Salzquelle (auch Laxirquelle genannt).

Auch diese Quelle erfreut sich einer vorzüglichen Fassung, welche allen Verlust an Bestandtheilen und jedes Zuströmen fremder Wasser hindert.

Ihre Wassermenge ist ein Drittheil kleiner als die der Stahlquelle; ihre Temperatur ist derselben gleich; ihr Wasser ist klar, perlt aber etwas weniger als die Stahlquelle, weil sie nicht so sehr reich ist an freiem kohlensaurem Gase; ihr Geruch ist schwach eisenartig, ihr Geschmack ist erfrischend und reizend, schwach zusammenziehend, der salzige Geschmack offenbar vorherrschend.

Der Unterschied zwischen dieser und der vorigen Quelle zeigt sich schon durch die bloße Einwirkung auf die Sinne; die Stahlquelle ist ausgezeichnet durch den Reichthum an kohlensaurem Gas und Eisen, welche sich dem Geschmacksinn auf die bestimmteste und entschiedenste Weise kund geben, während sich die Salzquelle durch vorherrschenden salzigen Geschmack auszeichnet, ein Unterschied, welcher, wie ich später zeigen werde, von äußerster Wichtigkeit für die ärztliche Bestimmung und Anwendung ist.

Die chemischen Bestandtheile und Mischungsverhältnisse nach Kölreuter auf 1 Pfund zu 32 Loth berechnet sind folgende:

	Gran.
1. Acides kohlensaures Natron	0,42
2. Acide kohlensaure Kalkerde	8,10
3. Acides kohlensaures Eisenoxydul	0,26
4. Acides kohlensaures Manganoxydul	0,10
5. Acide kohlensaure Magnesia	1,60
6. Schwefelsaures Natron (krystallisirt) . . .	15,50

		Gran.
7.	Schwefelsaures Kali	0,31
8.	Kieselsaure Thonerde	0,30
9.	Chlornatrium (Kochsalz)	0,20
10.	Quellsaure Bitter- und Kalkerde mit Bitumen	0,10

1. Summe der gesammten salzigen Bestandtheile mit Beirechnung der Kohlensäure zu zweifach kohlensauren Verbindungen, wie solche im Mineralwasser enthalten sind 24,99
2. Dieselbe nach Abrechnung des zweiten Verhältnisses der Kohlensäure 20,95
3. Kohlensaures Gas durch Hitze entbindbar 30,40 Kubikzoll.
4. Kohlensaures Gas durch Zurechnung des zweiten Verhältnisses der Kohlensäure zu den salzigen kohlensauren Verbindungen 33,55 „

III. Die Gasquelle oder Sophienquelle.

Diese Quelle wurde im Jahre 1833 entdeckt, als man zur Rectificirung des Baches, welcher am Badhause vorüber fließt, das felsige Ufer sprengte, wo die Quelle sprudelnd zu Tage brach.

Sie ist vorzüglich schön und gut gefaßt, mit einem geschmackvollen und reichen Bau überdeckt; die durchlauchtigste Frau Großherzogin Sophie verlieh den Schmuck Ihres Namens dieser Quelle, deren Einweihung Sie feierlich beiwohnte.

Der Wasserreichthum dieser Quelle steht zwischen der Stahl- und Salzquelle in der Mitte. Sie ist ganz ausgezeichnet reich an freiem kohlensaurem Gase oder Brunnengeiste und kohlensaurer Kalkerde, wodurch sie in der That

eine besonders merkwürdige Quelle wird, und sich von allen inländischen und vielen ausländischen berühmten Quellen unterscheidet.

Nach Kölreuters Untersuchungen besteht das Wasser dieser Qullen aus folgenden Bestandtheilen und Mischungsverhältnissen, das Pfund zu 32 Loth berechnet.

		Gran.
1.	Acide muriatisch=kohlensaure Natronbittererde.	4,30
2.	Acide kohlensaure Kalkerde	16,46
3.	Acides kohlensaures Eisenoxydul	0,34
4.	Acides kohlensaures Manganoxydul	0,10
5.	Schwefelsaures Natron (krystallisirt) . . .	5,40
6.	Schwefelsaures Kali	0,60
7.	Kieselsaure Thonerde	0,30
8.	Quellsaure Kalkerde mit Bitumen	0,20

1. Summe der gesammten salzigen Bestandtheile mit Beirechnung der Kohlensäure zu zweifach kohlensauren Verbindungen, wie solche im Mineralwasser enthalten sind 27,90
2. Dieselbe nach Abrechnung des zweiten Verhältnisses der Kohlensäure 20,50
3. Kohlensaures Gas durch Siedhitze aus dem Mineralwasser entbindbar . . . . 46,10 Kubikzoll.
4. Kohlensaures Gas nach Zurechnung des zweiten Verhältnisses der Kohlensäure zu den salzigen kohlensauren Verbindungen 35,10 "

IV. Die Badquelle.

Diese Quelle ist keiner nähern quantitativen Untersuchung unterworfen worden; aber eine qualitative Unter-

suchung zeigte, daß sie in den Hauptbestandtheilen mit den übrigen Quellen übereinstimmt.

Da der Curort Peterstthal einen Ueberfluß an Mineralwasser zum Trinken und Versenden an den drei ersten Quellen besitzt, so bedarf er der vierten Quelle nicht zu einem solchen Zwecke; sie dient daher zum Bade, wozu übrigens alle andern Quellen mit ihrem Ueberflusse beitragen müssen.

Hier folgen nun die drei Analysen tabellarisch zusammengestellt, und diesen die Anmerkungen und Erläuterungen Kölreuters.

Die angegebene Quantität des kohlensauren Gases ist das mittlere Verhältniß der auf verschiedene Weise erlangten Resultate, und zwar:

1) Durch Entbindung des kohlensauren Gases aus dem Mineralwasser durch anhaltendes Sieden desselben erhalten, und mittelst eines pneumatischen Quecksilberapparats nach Absorbtion der Kohlensäure durch Aetzkalilauge gemessen, wobei 2—5 Kubikzoll Stickgas zurückblieben.

2) Durch Entwicklung des kohlensauren Gases aus dem Mineralwasser auf dieselbe Art, jedoch unter gleichzeitiger Bindung desselben mittelst Barytwassers, Sammlung und Trocknung des erhaltenen kohlensauren Baryts und Berechnung des entsprechenden Kohlensäuregehaltes nach Gewicht und Volumen.

3) Nach den bei verschiedener Witterung und an verschiedenen Tagen und zu verschiedenen Morgenstunden erhobenen Resultaten mittelst eines Brunnengasmessers, worauf die genauesten und unter gleichen Umständen der Witterung und der Tagzeiten übereinstimmende Resultate ermittelt werden konnten.

Die Petersthaler Trinkquelle übertrifft an Kohlensäuregehalt (Brunnengeist) die benachbarten Sauerbrunnen des Inlandes und sehr viele ähnliche des Auslandes. Am nächsten steht ihr hierin die Josephs-Quelle zu Rippoldsau nach meinen eigenen Untersuchungen, auch nach der Analyse von Böckmann und Salzer ist dieses der Fall. Nach eben diesen steht auch der Antogaster Sauerbrunnen der Petersthaler Trinkquelle an Kohlensäuregehalt nach, den Antogaster Sauerbrunnen habe ich jedoch selbst nicht an der

Quelle näher untersucht. An Eisengehalt steht aber die Petersthaler Trinkquelle der Griesbacher und Rippoldsauer Josephs-Quelle um ein Bedeutendes nach, wie dieses aus den Vergleichungen ersichtlich ist. Die Petersthaler Laxirquelle ist aber die schwächste an Eisengehalt von sämmtlichen benachbarten Sauerbrunnen, was in mancher Hinsicht dem Arzte und Patienten von Wichtigkeit ist.

Eine besondere Eigenthümlichkeit des Petersthaler Mineralwassers, die in medizinischer Beziehung von sehr wesentlicher Bedeutung ist, liegt in dem sonst selten in den Säuerlingen Deutschlands vorkommenden Gehalte an acider kohlensaurer Bittererde; es übertrifft hierin nicht nur unsere übrigen Sauerbrunnen, sondern auch die meisten Deutschlands um das sechs- und achtfache, und theilt diesen Gehalt in quantitativer Hinsicht mit wenigen ausländischen z. B. dem Marien-Bader Kreuzbrunnen in Böhmen und dem Kissinger Sauerwasser, namentlich mit dem dortigen häufig versendet werdenden Cur- und Laxierbrunnen Ragozi: dieser sowie überhaupt das Kissinger Mineralwasser enthält aber außer kohlensaurer Bittererde beträchtlich viel salzsaures Natron, und nach Vogel auch in einem Pfund zu 32 Loth berechnet ½ Gran hydrobromsaure Bittererde — dem Gehalte an acider kohlensaurer Bittererde ist auch der eigene für feine Zungen erkennbare etwas bitterliche Geschmack des Petersthaler Mineralwassers besonders der Laxirquelle zuzuschreiben, denn der Glaubersalzgehalt ist verhältnißmäßig nicht sehr groß, und doch ist die eröffnende und abführende Wirkung dieses in nicht großer Menge getrunkenen Mineralwassers seit Jahrhunderten durch die Erfahrung bekannt. —

Daß die bittererdigen Salze in der Regel am leichtesten ertragen werden, und in kleinen Mengen die letztgenannte Wirkung äußern, ist aber nicht minder den Aerzten bekannt. Eben dieses kohlensaure Bittererdesalz der vorgenannten Mineralwasser wirkt jedoch nicht nur eröffnend und in Gesellschaft anderer Salze abführend, ähnlich wie das einfache gemeine Bittersalz (schwefelsaure Bittererde), sondern auch säuretilgend und zwar auf eine die Magen und Darmhäute sanft erregende und nicht belästigende Art, wie dieß oft die pulverige einfach kohlensaure Magnesia der Apotheker thut.

NB. Die acide muriatisch = kohlensaure Natronbittererde der Sophienquelle nehme ich als ein in diesem Mineralwasser präexistirendes vierfaches Salz an, wozu mich vielfache Arbeiten und die Ausmittlungsart der in den Mineralwassern präexistirenden drei = und vierfachen Salzverbindungen berechtigen, worüber ich mich in meiner im Jahre 1822 erschienenen Brunnenschrift: Die Mineralquellen im Großherzogthum Baden, und später auch in Rehmanns Rippoldsau und seine Heilquellen 1830, S. 112 — 116, ausgesprochen habe. Ferner aber auch noch die Darstellung eben dieses Salzes aus salzsaurer Bittererde und doppelt=kohlensauren Natron, die mir gelungen sind.

Es ist übrigens mit aller Wahrscheinlichkeit zu vermuthen, daß dieses eigenthümliche heilkräftige Salz auch in andern Mineralwassern vorkommt, aber nach den gewöhnlichen Analysirmethoden zerstört wurde, und so in seiner Eigenthümlichkeit nicht erkannt werden konnte. (Wahrscheinlich ist es mir selbst bei mei-

nen ersten Analysen der zwei andern Petersthaler Quellen entgangen.) Seinen Bestandtheilen nach habe ich dieses Salz muriatisch-kohlensaure Natronbittererde, Magnesia muriatico-bicarbonica natronata benannt. B. Die mit H. bezeichneten Bestandtheile sind der frühern Analyse der beiden alten Quellen von Böckmann und Salzer entgangen.

Dr. Kölreuter.

IV. Abschnitt.

Von der arzneilichen Beziehung und Wirksamkeit der Petersthaler Heilquellen im Allgemeinen.

Betrachten wir die Beziehungen dieser Heilquellen zu den verschiedenen Organen, Flüssigkeiten und Funktionen des menschlichen Körpers und ihre Wirkungen auf dieselben, so werden wir der Theorie und der Erfahrung gemäß zu folgenden Ansichten geführt.

Der menschliche Organismus zerfällt in drei Grundsysteme seiner Wesenheit und Wirksamkeit nach, nämlich in das Nervensystem, in das Blutsystem und in das plastische System; jedes dieser Systeme behauptet eine eigenthümliche Stellung und Bedeutung im Organismus, alle aber stehen unter einander in gemeinsamen Wirkungen und Thätigkeiten und bilden zusammen ein Ganzes.

Das Nervensystem, dessen wesentlicher Kern das Nervenmark ist, das einen weniger wesentlichen Theil an den Hüllen hat, entwickelt sich als Ganglienнervensystem oder Rumpfnervensystem und als Cerebrodorsalnervensystem oder Wirbelnervensystem; wie dieses vorzugsweise dem Seelenleben in Wahrnehmung der instinktmäßigen Bedürfnisse, den Empfindungen und Willkürbewegungen, und der hö-

hern Thätigkeiten in Gefühlen und Antrieben, in Denken und Wollen gewidmet ist, so senkt das Gangliensystem seine ausstrahlenden Fäden vorzugsweise in das leibliche Leben ein, und wirkt oberherrschaftlich in den Lebensthätigkeiten des Blut- und plastischen Systemes mit; beide große Nervenabtheilungen stehen jedoch in innigstem Zusammenhange rücksichtlich ihrer anatomischen Verbindung als ihrer physiologischen Verrichtung.

Wenn auch des Nervenmarks innerste Thätigkeit noch nicht völlig durchschaut ist, so wissen wir doch wenigstens so viel, daß dessen Lebensthätigkeit in virtueller Erregbarkeit für alle Reize und Reaktion auf alle Lebenssysteme besteht, mithin Erregung dessen prinzipale Wirksamkeit ist; Incitabilität und Sensibilität.

Ohne Nervenmark und dessen Vermittelung gibt es keine Erregbarkeit für Reize und Einflüsse auf den thierischen Organismus, also keine Erregung; das Nervenmark ist der erregbare und erregende Faktor, also des Lebens innerste Wesenheit und Thätigkeit, so zu sagen reine Kraftäußerung, **rector vitae spiritualis**; daher es auch die Grundlage aller Systeme der Medizin ist, welche nur die Erregung und Reizung oder die am meisten stofflose Krafäußerung des Organismus berücksichtigt, wie die Brownsche Theorie und alle ihre Sprößlinge in neuerer Zeit.

Das Blutsystem in seinen verschiedenen Abstufungen vom Arteriellen bis in das Venöse, Lymphatische und Chylöse herab, (welche aber schon mehr dem plastischen Systeme angehören) mit seinen contraktilen Hüllen und deren förmlichem Uebergang in das irritable Muskelgebilde, wodurch der innige Zusammenhang zwischen dem Blute, den

arteriellen Gefäßen und Muskeln erhellt, bildet das zweite allgemeine System im lebenden Organismus.

Wie das Nervensystem mit seinem Marke der allgemeine Träger der immateriellen Erregung, der Belebung und der Krafterweckung oder der virtuellen Lebenserscheinungen ist, so hat das Gefäßsystem mit seinem Blute die Bedeutung, den allgemeinen Träger einer materiellen Erregung, Belebung und Krafterweckung, oder der materiellen Lebenserscheinungen darzustellen.

Das Blutsystem kann nur materiell erregen, durch Zuführung und Aufnahme von bildendem und zeugendem Stoffe die Kräfte und Verrichtungen des Organismus erhalten; alle Bildung und Umwandlung, alle Aneigung und Entfremdung geht nur im Blutsystem und durch Vermittelung desselben von statten, unter beständiger Wechselwirkung mit dem Nervensystem, und modifizirt durch das plastische System.

Das Nervensystem ist der Träger der erregenden Kraft, das Gefäßsystem ist der Träger des bildenden Stoffs; das Nervenmark ernährt und erhält sich aus dem Blute, das Blut belebt und entwickelt sich unter dem Einflusse des Nervenmarks, und so beherrschen und erhalten beide allgemeine Systeme den gesammten Organismus.

Noch ist ein drittes System übrig zu betrachten. Das plastische System ist dargestellt in den zerfallenen und zerstreuten, drüsigen und häutigen Organen, welche aus dem Thierstoff bestehend, in Verbindung mit dem sensibeln und irritabeln Elemente die sogenannte Reproduktion darstellen.

Die drüsigen und häutigen Organe bilden zusammen ein System durch welches zunächst der materielle Verkehr

des Organismus mit der Außenwelt vermittelt wird, und innerhalb der organischen Haushaltung selbst die Umwandlung und Gestaltung der Stoffe vor sich geht; die drüsigen und häutigen Organe hängen sich gleichsam dem Blut- und Marksysteme an, um unter ihrer Stoffzuführung und unter ihrer Krafterregung thätig und wirksam zu seyn.

Die drüsigen und häutigen Organe als zerstreute und zerfallene Träger des plastischen Lebens besorgen unmittelbar die Ab- und Aussonderungen und in Verbindung mit dem lymphatisch-venösen Systeme den Verflüssigungsprozeß des Organismus, welche stets im Gegensatze des arteriellen anbildenden Prozesses wirksam seyn müssen, sie begleiten einander als nothwendige Erscheinungen des plastischen Lebens, so daß sie im Gleichgewichte einander halten müssen; denn tritt der ausscheidende Pol vorherrschend auf, so sinkt nothwendig der anbildende Pol des plastischen Lebens, und umgekehrt steigt dieser, wenn jener fällt.

Diese thatsächlichen Wahrheiten wollte ich vorausschicken, um an sie die Beziehungen und Wirkungen der Mineralwasser anzuknüpfen.

Wenn wir nun die Petersthaler Mineralquellen in ihrer physisch-chemischen Constitution betrachten, so erscheinen sie nothwendig als ein Ganzes, welches im Allgemeinen sich immer gleich bleibt in den quantitativen und qualitativen Verhältnissen und Eigenschaften.

An diesem Ganzen können wir drei Hauptbestandtheile unterscheiden, nämlich das kohlensaure Gas, das Eisen und die Salze.

Beziehen wir diese drei Hauptbestandtheile auf die organischen Elemente im thierischen Körper, so werden wir finden,

daß das kohlensaure Gas vorzugsweise dem Nervensystem, das kohlensaure Eisen vorzugsweise dem Blutsystem und die mannigfaltigen Salze vorzugsweise dem plastischen Systeme entsprechen.

Die Kohlensäure ist als eine geistige Säure zu begreifen, und ist daher ein Mittel ganz eigenthümlicher Art.

Als eine geistige Potenz, in welchem der Sauerstoff als Gas vorherrscht, hat sie erregende und reizende Kräfte, belebt sie das Nervensystem und die von demselben zunächst abhängigen Organe und deren Funktionen, ermuntert und erheitert die gemüthlichen und geistigen Thätigkeiten, besonders übt sie diesen erhebenden Einfluß vom Gangliensystem aus und verbreitet denselben auf die höhern sensibeln Organe.

Alle diese Wirkungen sind flüchtiger Natur, wie sie nicht anders von einem gasförmigen Mittel zu erwarten sind, in welchem der Sauerstoff der vorwaltende Bestandtheil ist; in Uebermaß eingenommen bewirkt sie Umneblung und Berauschung, welche sehr rasch vorübergeht.

Als eine saure Potenz, in welcher der Kohlenstoff den Sauerstoff beschränkt und mäßigt, hat die Kohlensäure offenbar beruhigende und zusammenhaltende Eigenschaften, wie die durstlöschenden und kühlenden, so wie die der fauligen Zersetzung entgegnenden Wirkungen hinreichend beweisen.

Die Kohlensäure unterscheidet sich von den weingeistigen und ätherischen Mitteln dadurch, daß sie bei aller ihrer flüchtigen Natur doch eine Säure ist, also beruhigende, mäßigende und kühlende Eigenschaften hat, von den fixen Säuren, daß sie flüchtig-geistiger Natur ist, also belebende und erregende Eigenschaften besitzt; sie hat also die erhitzenden und blutaufregenden Wirkungen der weingeistigen Mittel nicht, und

entbehrt auch die zu materiell und coercitiv wirkenden Eigenschaften der fixen Säuren, wodurch sie nothwendig ein unvergleichliches Mittel wird; doch ist das Geistige über das Saure vorherrschend.

Die Kohlensäure hat als geistigsaures Mittel eine vorzügliche Beziehung zum organischen Nervensystem, zu den Capillargefäßen, zu den lymphatischen und venösen Gefäßen, zu den Schleimhäuten und drüsigen Organen, daher sie den Stoffwechsel besonders thätig anspricht, und die Absonderungen feinerer Art befördert, wenn sie aus Unthätigkeit vermindert sind, oder beschränkt und verbessert, wenn sie aus organischem Zerfall vermehrt und verändert sind.

Besonders merkwürdig ist die hervorstechende Einwirkung der Kohlensäure auf das Venensystem, namentlich auf jene Abtheilung desselben, welche Pfortadersystem heißt; sie erregt und bethätigt auf eine überraschende Weise den Blutumtrieb in der Pfortader, steigert den Verflüssigungsprozeß in der stockenden und trägen Thätigkeit derselben, befördert die von derselben besonders abhängigen so wie überhaupt alle Sekretionen, begünstigt die galligen, serösen und schleimigen Sekretionen in der Leber, in den Harnorganen, in der äußern Haut- und Schleimhäuten, die blutigen Sekretionen im Darmkanal und in der Gebärmutter.

Der Erfahrung nach ist die Kohlensäure ein großes Mittel in jenen Zuständen, welche sich aussprechen als Uebermaß von äußerer Erregbarkeit bei innerm Kraftmangel des Nervensystems, wie dieß bei hypochondrischen, hysterischen und erethischen besonders mit Abdominalplethora behafteten Personen so recht anschaulich hervortritt; je mehr das Nervensystem leidet in Verbindung mit venösen Unterleibs-

stockungen, je mehr jenes überempfindlich und lebensarm, schwergedrückt und flatterhaft ist, und dieses in seiner Bewegungsthätigkeit träg und schwach, in seiner Masse verdickt und stockend ist, und beide einander bedrängen und hemmen, um so größere Dienste leistet die Kohlensäure; denn sie belebt und beruhigt die geschwächten und ängstlichen Verrichtungen des Nervensystems, und verflüssigt das Venenblut, und in Folge dieser Vorgänge begünstigt sie Ausscheidungen und verbessert die Blutmischung.

Aus demselben Grunde leistet die Kohlensäure bei venösen Congestionen und Reizungen des arteriellen Systems vom Venensystem aus gute Dienste, denn sie befördert die venösen Ausscheidungen, und hebt die Ursache jener Reizungen. Wahrhaft arterielle Congestionen, Fieber und Entzündungen werden durch die Kohlensäure als einer vorherrschend flüchtigen Säure nur verschlimmert; das Venensystem ist das Gebiet der Kohlensäure in seiner Vorherrschaft, in seiner passiven Ueberfüllung, in seiner dyskrasischen Beschaffenheit rc., wobei das Nervenmark so häufig gedrückt und verstimmt ist rc.

Das Eisen hat eine spezifische Tendenz zum Blutsystem, namentlich zur Irritabilität und Arterialität desselben. Es vermehrt den Faserstoff und Cruorgehalt des Blutes, erhöht dessen plastische Bestandtheile und Thätigkeit, befördert die Wärme-Entwicklung, und beschleunigt die Gefäßbewegung. In Folge dieser vermehrten und verbesserten Blutbildung bewirkt das Eisen eine Erhöhung der organischen Metamorphose, größere Spannung und Kraft in allen Lebensäußerungen, Consolidirung der festen Gewebe und stärkere Gerinnungsfähigkeit der flüssigen Bestandtheile des thie-

rischen Körpers, befördert die Anbildung und Ernährung sämmtlicher Körpertheile, und macht die Absonderungen kräftiger und derber.

Alle diese Wirkungen treten auf in Folge der Aufnahme und Aneignung des Eisens in die Säftemasse; die Aufnahme kann in den Digestionsorganen oder auch durch die äußere Haut geschehen; das Eisen kömmt durch beide Organe in die Säftemasse, und diese erhebt und veredelt sich in der Reaktion auf das Eisen, ohne daß das Eisen als solches vermehrt in die Säftemasse eingehen muß, aber das Eisen kann nur Leben erhöhende Reaktion hervorrufen, wenn es eine organische Umwandlung erlitten hat. Das Eisen ist nur die höchste arzneiliche Potenz in Bezug auf arterielles Blutleben, auf organische Plasticität und Irritabilität, es wirkt wahrhaft schöpferisch auf die verarmte arterielle Blutsubstanz und gesunkene und geschwächte Irritabilität, diese erheben sich in der organischen Reaktion auf die so mächtige Arzneisubstanz und stellen sich zur Gesundheit her.

Die Salze entsprechen den häutigen und drüsigen Organen so wie den lymphatischen und venösen Gefäßen, und gehören zunächst der tiefsten und niedrigsten Stufe des Vegatationslebens an, worin die Anbildung und Rückbildung unmittelbar statt findet. Sie befördern durch ihre Aufnahme in die Blut- und Säftemasse den Stoffwechsel, sie verflüssigen den Bildungsstoff, steigern die resorbirende Thätigkeit der lymphatischen und venösen Gefäße, vermehren die Tendenz zu Ausscheidungen, und wirken in dieser Hinsicht dem arteriellen und nervösen Systeme entgegen, in sofern man diesen die anbildende und belebende Macht zuschreiben muß, daher

auch die salzigen Mittel zur Mäßigung der arteriellen und nervösen Energie und Reaktion vorzüglich dienen. Die Erfahrung kennt auch die salzigen Mittel als ausgezeichnet geeignet und diensam, überall wo die venöse und lymphatische Thätigkeit absolut oder relativ unzureichend ist, oder wo wahre Obstruktionen und Constipationen, Stockungen, Anschoppungen, Verhärtungen gegeben sind, oder wo Erhaltung und Beförderung eines Ausscheidungsprozesses wesentlicher und hauptsächlicher Zweck ist. Sie sind also große Mittel, die aus der gesteigerten Blutbereitung hervorgegangenen Stockungen, Ueberfüllungen und Anschoppungen des bildenden Stoffes zurückzubilden und fortzuführen.

Mit Recht sagt Dr. Vetter in seiner Schrift „Ueber den Gebrauch und die Wirkungen künstlicher und natürlicher Mineralbrunnen, Berlin 1835: drei elementarische Körper sind es vorzüglich, welche in ihren Verbindungen mit Sauerstoff und Säuren am häufigsten in den mineralischen Wassern vorkommen, das Natrium, Talcium und Calcium. Die häufigsten unter den, diese Salzbasen zu Salzen umbildenden Säuren, sind die Schwefel- und Kohlensäure und das für sich salzbildende Chlor. Man kann, nächst den drei vorhin genannten Alkalimetallen, das Eisen und den Schwefel als die wirksamsten festen Grundbestandtheile, die Basis, in der Zusammensetzung der Mineralquellen ansehen, während alle übrigen z. B. Lithon, Baryum, Strontium, Aluminium ꝛc. so wie Jod, Brom, Mangan und entlich der organische Extractivstoff, welcher sich in manchen Quellen ablagert, als die Wirkung dieser vornehmsten Basen modificirenden Nebenbestandtheile zu betrachten wären. Der Beweis für diese Behauptung liegt in dem allen

Brunnen gemeinsamen Phänomen, daß ihre Heilkraft ganz und gar der jener erstgenannten Körper in ihren alkalischen oder erdigen Verbindungen analog ist, und aus diesem Grunde haben selbst die Anhänger unerklärlicher Kräfte und imponderabler Agentien in den Mineralbrunnen dieselben zumeist nach dem Hervorstechen dieser chemischen Grundbestandtheile klassificirt."

Es ist nach dieser Anführung für die Petersthaler Quellen sehr wichtig, daß in denselben das Natrium, das Talcium und das Calcium als die drei mächtigsten Salzbasen gerade vorherrschen, indem sie Salze von Natron, Talkerde (Magnesia) und Kalkerde enthalten.

Die Natronsalze gehören zu den kräftigsten Verflüssigungs- und Ausscheidungsmitteln, indem sie tief in die organische Metamorphose eindringen, und besonders die Ausstoßungen durch den Darmkanal befördern, namentlich findet diese verflüssigende und ausscheidende Macht sich ausgezeichnet in dem schwefelsauren (Glaubersalz), dann in dem Salz- (Kochsalz, Chlornatrium) und kohlensauren Natron, welches letztere am mildesten und darum auch eindringlichsten wirkt, weil es am längsten vertragen wird. Die Talksalze schließen sich an die Natronsalze an, doch wirken sie noch milder und schwächer, namentlich ist die kohlensaure Talkerde (Magnesia) ein sehr feines, mildes und doch wirksames auflösendes Mittel, namentlich gegen vorherrschende Säuerung im Organismus ausgezeichnet wirksam.

Die Kalksalze haben neben ihrer ausgezeichneten Wirksamkeit auf die lymphatischen und venösen Gefäße, deren resorbirende Thätigkeit sie sehr erhöhen, noch eine besondere Beziehung zu den Schleimhäuten, serösen und fibrösen Häu-

ten und Harnorganen, deren Thätigkeit sie ausgezeichnet emporheben, und namentlich wirken sie auf spezifische Dyscrasien in den Schleimhäuten sehr vortheilhaft ein, wenn sie in zerfließende Absonderungen zerfallen wollen, daher den Kalksalzen neben ihrer auflösenden Macht noch eine eigenthümliche zusammenhaltende Kraft beiwohnt; die kohlensaure Kalkerde ist die mildeste Salzverbindung unter allen Kalksalzen, daher kann sie auch länger angewendet werden, dringt darum tief in die innerste Metamorphose des organischen Lebens ein, und bringt lang nachhaltige Wirkungen und Veränderungen hervor.

Die Talkerde steht in der Mitte zwischen Natron und Kalkerde; im Natron und in dessen salzigen Verbindungen überwiegt die verflüssigende Tendenz, sie schließen sich an die mächtigsten verflüssigenden Salzmittel, an Kali und dessen salzigen Verbindungen, sie sprechen dadurch ihre Hinneigung und Verwandtschaft zu gewissen schmelzenden Metallen aus. In der Talkerde und dessen salzigen Verbindungen, namentlich in der kohlensauren, ist die verflüssigende Macht schon bedeutend gebrochen; in der Kalkerde und dessen salzigen Verbindungen tritt schon gewissermassen die zusammenhaltende und trocknende Macht hervor, wodurch sie ihre Verwandtschaft und Hineigung zu gewissen verdichtenden Metallen nicht undeutlich kund gibt. Diese sämmtlichen Salzbasen legen ihre eigenthümliche Kraft deutlicher und bestimmter an Tag, wenn sie mit milden Säuren z. B. Kohlensäure verbunden sind, indem sie dadurch am wenigsten ihrer ursprünglichen und eigenthümlichen Natur entfremdet sind; mit stärkern Säuren verbunden, nehmen sie schon große Differenzirungen an.

Uebrigens alle diese Salze beschränken und mäßigen sich gegeneinander oder heben sich mehr hervor zu einer Gesammtwirkung in den Mineralwassern, indem sie doch zusammen ein Ganzes darstellen, deren Wirkungen der Arzt am Kranken sicher zu beobachten und zu bestimmen streben muß.

Von den übrigen elementaren und salzartigen Bestandtheilen dieser Mineralwasser wissen wir nichts Entscheidendes zu sagen; die Zukunft muß erst Aufschluß verschaffen, in wie weit sie und welche arzneiliche Wirkungen sie hervorbringen oder auf welche Weise sie andere Mittel in ihren Wirkungen modificiren.

Nicht unwichtig in praktischer Hinsicht ist die Erfahrung, daß die salzigen Mittel namentlich in großen und kleinen Gaben quantitativ und qualitativ abweichende Wirkungen hervorbringen; in großen Gaben reizen sie heftig die Schleimhaut des gesammten Darmkanals, und bringen rasche und starke Ausscheidungen in demselben hervor, daher sie abführend wirken; in mäßigen und kleinen Gaben erregen sie sanfter und gelinder die Schleimhaut des Nahrungskanals, befördern die Absonderungen in demselben auf eine milde und nicht angreifende Weise, sie werden aufgesogen von den lymphatischen und venösen Gefäßen, und steigern allenthalben den Verflüssigungsprozeß, und regen auf diese Weise sämmtliche Ausscheidungsorgane zu ihrer Thätigkeit auf; sie wirken also verändernd, auflösend und ausscheidend auf die gesammte organische Metamorphose bethätigend ein, oder wie man sich ausdrückt alterirend-solvirend, und vermögen dadurch in sanfter, milder und langsamer Einwirkung tiefer und inniger einzudringen, und große und mächtige lang nach-

haltige Wirkungen und Veränderungen im niedrigsten Vegatationsleben hervorzubringen, indem die Naturkraft zwar nur durch gelinde aber anhaltende und oft wiederholte Anstöße zu Reaktionen aufgefordert und zu selbstständigem und und kräftigem Wirken fortgetrieben große und heilsame kritische Werke im Bereiche des plastischen Lebens vollführt, wie wir dieß bei Substanz-Ueberfüllungen und Entartungen beobachten. In dieser Hinsicht wirken die Mineralwasser so vortrefflich bei chronischen Leiden; die großen Gaben salziger Mittel dienen selten in diesen Uebeln, ihre Anwendung fällt mehr in das Gebiet acuter Krankheiten.

V. Abschnitt.

Von den arzneilichen Verschiedenheiten in den Heilquellen von Petersthal.

Oberflächlich und übersichtlich betrachtet wird man in den Petersthaler Mineralquellen gemeinsame Heilkräfte und Heilwirkungen herausfinden. Alle sprechen entschieden und bestimmt das System der Nerven, des Blutes und der drüsigen und häutigen Organe an; durch die Kohlensäure erregen und beleben sie das Nervenmark, durch das Eisen erheben sie die Arterialität und Irritabilität des Blutsystems, und durch die Salze bewirken sie eine Umänderung und Verflüssigung im Bildungsgewebe und Ausscheidungen in den drüsigen und häutigen Organen, namentlich im Darmkanal und in den Harnorganen.

Man kann also im Allgemeinen sagen, daß diese Quellen erregend-stärkend und umändernd, auflösend und ausscheidend wirken; erregend-stärkend auf das Nervenmark und auf die arterielle Blutsubstanz, umändernd, auflösend und ausscheidend auf das Bildungsgewebe in den drüsigen und häutigen Organen.

Allein diese Wirkungen fallen sehr verschieden aus nach der vorherrschenden Menge des einen oder des andern physisch-chemischen Hauptbestandtheils in den Quellen.

Nun finden wir in der Sophien-Quelle eine Vorherrschaft des flüchtigen kohlensauren Gases, in der Trinkquelle eine Vorherrschaft des Eisens, in der Laxirquelle eine Vorherrschaft der Salze, und darnach ändern sich auch ihre Heilwirkungen ab.

Aus diesem Grunde haben wir auch für zweckmäßig gefunden, ihnen Namen nach der vorherrschenden Grundbeschaffenheit ihrer physisch-chemischen Verhältnisse zu geben, also Gas-, Stahl- und Salzquelle, damit schon Jedermann ihre wesentlichste Verschiedenheit und die besondere Eigenthümlichkeit jeder Quelle im Namen kenne.

Die Salzquelle zeichnet sich aus durch einen vorherrschenden Reichthum von Salz, namentlich Glaubersalz. Dagegen treten die Kohlensäure und das Eisen bedeutend zurück, wodurch die Wirkungen der Salze nur um so stärker erfolgen müssen.

Die Salzquelle wird ihrer physisch-chemischen Constitution nach vorzugsweise die plastischen Organe, die drüsigen und häutigen Gebilde, das Lymph- und Venensystem ansprechen, den Verflüssigungsprozeß befördern, die Ausscheidungen vermehren und dadurch am meisten sich als ein umänderndes, auflösendes und ausscheidendes Heilmittel auszeichnen.

Namentlich spricht die Salzquelle entschieden die Schleimhaut des Darmkanals, so wie die in den Darmkanal mündenden drüsigen Organe an, wie die Leber, die pankratische Drüse ꝛc., und befördert durch ihre örtliche Reizkraft die

absondernde Thätigkeit jener Organe, daher sie schleimige, gallige und seröse, überhaupt verflüssigtere, verstärktere und häufigere Stuhlgänge hervorruft, welche Wirkungen ihr auch den alten Namen Laxirquelle verschafften.

Indem neben dem Glaubersalz auch noch Magnesia, Kalkerde in nicht unbeträchtlicher Quantität, so wie kohlensaures Gas ꝛc. vorhanden sind, so erhebt sich die Salzquelle zu einem trefflichen auflösenden, umändernden, die Resorption durch das lymphatische und venöse System steigernden Mittel, in dessen Wirkung auch eine vermehrte Harnabsonderung, Schleimabsonderung ꝛc. eintreten.

Durch den geringern Gehalt an Kohlensäure und Eisen wird die Salzquelle ein ausgezeichnetes Mittel gegen Ueberfüllungen, Anschoppungen, Stockungen und Auftreibungen in den plastischen Organen, in dem Bildungsgewebe, in den Lymphgefäßen und Venen, in den Schleimhäuten und drüsigen Eingeweiden, wenn sich diese Zustände auch mit einem mittlern Maße von Energie und Thätigkeit in den höhern sensibeln und irritabeln Organen verbunden finden. Uebrigens am zweckmäßigsten wirkt die Salzquelle in jenen Fällen, welche sich darstellen als Umdämmerungen und Beschränkungen des Lebens im Nervensystem, in Folge von plastischen Substanz-Ueberfüllungen, Anschoppungen, Stockungen, namentlich in den Abdominal-Eingeweiden, mit trägem Umlauf der Säfte, Ausscheidungen in das Bildungsgewebe, Anschwellung und Pulsirung der Venen, Vergrößerungen der drüsigen Eingeweide im Unterleibe, bedrängtem und ängstlichem Gefühle, vorzüglich trägem Stuhlgange ꝛc., wie wir diese Zustände vorzüglich in der sogenannten materiellen Hypochondrie, Hysterie, Melancholie, Hämorrhoidal-

Krankheit, Anlage zur Wassersucht, Fettsucht aus Anschwellung, Anschoppung und Ueberfüllung der Unterleibseingeweide wahrnehmen.

Man kann im Allgemeinen diese Leiden falsche Schwäche, gebundene und unterdrückte Lebenszustände, nach Kreisig „Umdämmerungen des Marklebens", nennen, welche durch auflösende, umändernde, verflüssigende und ausscheidende Mittel am sichersten gehoben werden, namentlich, wenn noch kleine Mengen von Eisen und freier Kohlensäure vorhanden sind; diese den Salzen beigemischt, lassen die Schwäche, welche rein salzige Mittel wie Saydschütz, Sedlitz, Steinwasser, Püllna ꝛc. gar zu leicht hervortreten lassen oder zur Folge haben, nicht eintreten, indem sie durch ihre erregende und stärkende Kraft die Passivität, welche in den sensibeln und irritabeln Elementen nur zu häufig auch bei umdämmerten Lebenszuständen bemerkbar sind, glücklich beseitigen.

Die Petersthaler Salzquelle reiht sich vollkommen würdig an die berühmten Quellen von Rippoldsau; da sie bedeutend weniger Eisen als diese enthält, bei gleichen Mengen von Glaubersalz und kohlensaurer Kalkerde und einem bedeutenden Zusatz von Magnesia, so ist die Petersthaler Salzquelle in manchen Fällen noch vorzuziehen; nämlich in jenen, wo gerade weniger Eisen und freie Kohlensäure und dagegen vorherrschende salzige Bestandtheile erwünscht sind, um entschiedener und kräftiger auf die materiellen Ausleerungen im Darmkanal einzuwirken, ohne fürchten zu müssen, daß die Kohlensäure und das Eisen das Nerven- und arterielle Blutsystem schädlich aufregen möchten.

Ich habe daher in den meisten Fällen den Curgästen

gerathen, mit der Salzquelle die Cur zu beginnen, um die in den Abdominalorganen bei so vielen chronischen Leiden stockenden und abgelagerten Stoffe verschiedener Art und und verschiedenen Grades aufzulockern, aufzulösen und auszustoßen, und der gute Erfolg bewieß die Richtigkeit der Ansicht, denn immer soll man zuerst wegräumen, wenn man aufbauen will, wo wegzuräumen ist.

Die Stahlquelle zeichnet sich aus vor der Salzquelle durch einen überraschend großen Reichthum an kohlensaurem Gase und bedeutenderm Gehalt an Eisen bei geringerer Menge von Glaubersalz.

Bei dieser physisch-chemischen Constitution muß die Stahlquelle in einem gewissen Gegensatze zur Salzquelle stehen, und darum entschieden andere Wirkungen im menschlichen Organismus hervorbringen.

Nach allen Erfahrungen und nach wissenschaftlicher Einsicht wirkt die Stahlquelle vorzüglich auf das Nerven- und arterielle Blutsystem, auf die allgemeinen Träger des erregenden und bildenden Lebensprozesses; sie erhöht die Thätigkeit der sensiblen und irritablen Organe, steigert die Energie im Nervenmark, im arteriellen Blute, in der Muskelfaser, und erhebt somit den Lebensprozeß in allen Organen, welche zunächst von diesen allgemeinen Faktoren des Organismus belebt und unterhalten werden.

Wirkt die Salzquelle entschieden und kräftig auf die niedern plastischen Organe, regt sie die lymphatischen und venösen Gefäße zur raschen Aufsaugung und Fortbewegung der Flüssigkeiten auf, reizt sie die schleimhäutigen und drüsigen Organe zu vermehrten und flüssigern Ausscheidungen, bewirkt sie dadurch eine vorherrschende Verflüssigung in dem

Bildungsgewebe und Thierstoffe, und somit eine vorschlagende sekretive und expulsive oder destruktive Richtung im Vegetations= und Reproduktionsprozesse, ohne die Assimilation zu untergraben, wie wir dieß bei reinsalzigen Mineralwässern häufig erfolgen sehen, so ruft die Stahlquelle vorherrschend die entgegengesetzte Richtung im gesammten Vegetationsprozesse hervor, nämlich die assimilative und restaurative Seite, ohne gerade die sekretive und expulsive Richtung aufzuheben, was die Salze, welche sie enthält, verhüten.

Die Stahlquelle richtet die Arterialität und Agilität im Blutsysteme empor, vermehrt demnach den Faserstoff und Cruorgehalt im Blute, steigert dessen Gerinnungsfähigkeit und anbildendes Vermögen, erhöht die Wärmeentwicklung, und beschleunigt die Gefäßbewegung, kurz die organisirende und restaurirende Lebensrichtung wird in allen Organen emporgehoben, und zwar dieß Alles durch die schöpferische Macht des Eisens.

Der große Reichthum an Kohlensäure belebt und bethätigt die vom Nervenmark ausgehenden Lebensverrichtungen, und erleichtert und unterstützt durch ihre flüchtige Reizkraft das Eingehen des Eisens in den organischen Prozeß und dessen Kraft und Thätigkeit steigernde Heilwirkungen.

Wo demnach gesunkene und geschwächte Arterialität und Nervosität, verarmtes und erschöpftes Blut= und Nervenleben (natürlich innerhalb heilbarer Schranken) im Ganzen oder Einzelnen einen Organismus als hauptsächliches und wesentliches Leiden beherrschen, da ist das Wirkungsgebiet der Stahlquelle, in welcher Beziehung diese sich an die heroische Quelle von Griesbach anschließt, welche selbst noch

½ Gran Eisen mehr enthält als die weltberühmte Stahlquelle von Pyrmont.

Es hebt sich ein gründlicher und wesentlicher Unterschied durch das Gesagte zwischen der Salzquelle und der Stahlquelle hervor, wo diese vollkommen paßt und gefordert wird, da kann jene nicht richtig dienen, kann das Geforderte nicht leisten, und umgekehrt, weil beide nach der Erfahrung andere, wenn auch nur relativ gegensätzliche Lebensrichtungen hervorzurufen im Stande sind.

Die Salzquelle hat ihre Hauptindikation in der unbedingten oder bedingten schwachen Thätigkeit der lymphatisch-venösen Seite des Blutsystems, in den Stockungen, Anschoppungen und Ueberfüllungen der drüsigen und häutigen Organe, in den von der Naturkraft intendirten aber nicht erreichten Ausscheidungs-Prozessen, wodurch die Beschränkungen und Umdämmerungen des Marklebens gehoben werden sollten und könnten.

Die Stahlquelle würde hier nicht passen; sie würde den nothwendigen Prozeß der Auflockerung, Verflüssigung und Ausscheidung, der in den Eingeweiden stockenden Bildungsstoffe unterdrücken und alle Uebel und Leiden verschlimmern; dagegen hat sie ihre Hauptindikation in der ursprünglichen oder wesentlichen und hauptsächlichen Schwäche und Erschöpfung des Marklebens und der arteriellen Blutmasse, in der unvollkommenen Entwicklung der arteriellen Blutsubstanz, in der Verarmung des bildenden Stoffes, in der Erschlaffung der bewegenden Faser, in dem Mangel an thierischer Wärme rc.

Die Sophien- oder Gasquelle steht in gewisser Beziehung einzig da; sie hat einen überraschend-mächtigen Reich-

thum an kohlensaurem Gas, mittlern Gehalt an Eisen, geringe Menge von Glaubersalz, dagegen einen fast alle Wasser in Teutschland übertreffenden Reichthum an kohlensaurer Kalkerde mit Magnesia.

Diese Quelle hat eine mächtige Wirkung auf das Nervensystem durch ihren überaus großen Reichthum an Kohlensäure, sie erregt und bethätigt die vom Gangliensystem zunächst beherrschten Organe und deren Funktionen, beschleunigt die venöse Blutbewegung und verstärkt die blutigen Absonderungen, wie die aus der Pfortader, dem Uterus; der große Reichthum an Kalkerde in Verbindung mit Magnesia und Glaubersalz gibt dieser Quelle eine spezifische Wirkung auf das lymphatische System, auf die Schleimhäute, auf die Drüsen und drüsigen Organe überhaupt, sie vermindert und verbessert die gesunkene Vegetation mit krankhaft vermehrten und qualitativ-veränderten Absonderungen dieser Gebilde; namentlich muß die ausgezeichnet große Wirkung der Kalkerde in Verbindung mit der Kohlensäure auf die Harnorgane hervorgehoben werden.

Der mäßige Gehalt an Eisen, welcher zwischen der Salzquelle und Stahlquelle ungefähr die Mitte hält, verleiht dieser Quelle nicht unbedeutende tonische Heilkräfte.

Vermöge dieser glücklichen Zusammensetzung besitzt die Gasquelle ausgezeichnete erregende, so wie mäßig-tonische Kräfte, durch ihren vorherrschenden alkallischen Salzgehalt greift sie tief in die Metamorphose der vegatativen Prozesse ein, und verbessert die qualitativ abweichenden (dyscrasischen) und vermehrten Absonderungen in den häutigen und drüsigen Organen, wie solche so häufig der Gicht, den Skrofeln,

der Rhachitis, den Schleimflüssen, den Hautausschlägen, der Steinkrankheit ꝛc. zu Grunde liegen.

So haben demnach alle drei Quellen bei gleichen Elementarbestandtheilen aber ungleichen Mengen- und Mischungsverhältnissen zwar ähnliche gleichwohl bei näherer Betrachtung auch sehr verschiedene Wirkungen, weil sie verschiedene vorherrschende Beziehungen zu einzelnen Systemen und Organen haben, vermöge welcher sie auch deren pathologische Zustände anders ansprechen.

Will ich mehr die Auflockerung, Verflüssigung und Ausscheidung der in den Unterleibseingeweiden stockenden Stoffe, mithin eine Antreibung der Darmkanal-Ausleerungen bewirken, so werde ich die Salzquelle mit entschiedenem Erfolge vorziehen; ist aber der Zweck mehr auf die Erregung und Bethätigung der gangliären Innervation gerichtet, sollen die venösen Organe in größere Thätigkeit und die daraus hervorgehenden blutigen Sekretionen in Gang gesetzt werden, sollen gesunkene Vegetationsprozesse in den lymphatischen Gefäßen und Drüsen, schleimhäutigen und drüsigen Organen, namentlich wenn sie mit vermehrten und qualitativ abgeänderten Sekretionen verbunden sind, entschieden gehoben werden, so wird die Sophien-Quelle glänzende Dienste leisten; belohnend werde ich die Stahlquelle in Anwendung bringen, wo die Gesammterhöhung des Marklebens und der arteriellen Blutsubstanz, so wie aller von diesen zunächst abhängigen wesentlich geschwächten Organe und Funktionen als unmittelbarer Zweck gesetzt ist.

VI. Abschnitt.

Von den natürlichen Mineralwassern gegenüber den künstlichen und den Medicamenten.

Der Beurtheilung der Heilkräfte von Mineralwassern sollen eine richtige chemische Analyse und eine treue ärztliche Beobachtung zu Grunde gelegt werden.

Es läßt sich hier die Frage aufwerfen, ob denn die Chemie eine richtige und zuverlässige Analyse von den materiellen Bestandtheilen und ihren Mischungsverhältnissen in den Mineralwassern geben kann, und in wie weit sich der Arzt bei Beurtheilung und Anwendung der Mineralwasser für Kranke auf die Analyse verlassen darf?

Diese Frage ist nicht grundlos aufgeworfen, und ich will hier, so weit es nöthig ist, nachweisen, daß ihre Beantwortung von Wichtigkeit ist für die richtige Beurtheilung und ärztliche Anwendung der Mineralwasser.

Professor Löwig sagt in seiner Schrift: „Die Mineralquelle von Baden im Kanton Aargau, in chemisch-physikalischer Beziehung, Zürich 1837“ S. 40. „Es fragt sich also, sind die Bestandtheile, welche der Chemiker durch die

Analyse erhält, wirklich als solche im Wasser vorhanden oder nicht? Die Chemiker selbst dürfen und können aus wissenschaftlichen Gründen nicht zugeben, daß die Analyse der Wirklichkeit entspricht."

Dieser anerkannt wissenschaftliche und technisch gebildete Chemiker spricht also der Chemie die Fähigkeit ab, eine solche Analyse der Bestandtheile und ihrer Mischungsverhältnisse, wie sie sich in den Mineralwassern wirklich finden, aufzustellen. Es ist nicht ohne Interesse zu erfahren, auf welche wissenschaftliche Gründe derselbe sein negirendes Urtheil stützt.

Schon verschiedene Methoden, die chemische Analyse anzustellen, bringen verschiedene Resultate hervor. Zur Erläuterung dieses Satzes führt Löwig folgende Beispiele an: Berücksichtigen wir im Badener Wasser nur den schwefelsauren Kalk und das Chlornatrium, so kann die quantitative Bestimmung auf verschiedene Weise ausgeführt werden. Man wird ein sehr genaues Resultat erhalten, wenn man die Schwefelsäure durch Chlorbaryum, das Chlor durch salpetersaures Silberoxyd, den Kalk durch kohlensaures Ammoniak und das Natrium durch den Verlust bestimmt. Man erhält auf diese Weise die absolute Menge der einzelnen Bestandtheile. Aus dem Verhältnisse ergiebt sich, daß die Schwefelsäure zur Sätigung des Kalkes, und das Chlor zur Sättigung des Natriums gerade hinreicht. Man kann daher annehmen, daß schwefelsaurer Kalk und Chlornatrium im Wasser enthalten sind.

Die Analyse kann aber auch auf folgende Weise ausgeführt werden: Das Wasser wird abgedampft bis zur Trockene, der trockene Rückstand wird mit wässerigem Wein-

geist behandelt, und die weingeistige Lösung vom Unaufgelösten getrennt. Untersucht man nun, was der Weingeist aufgelöst hat, so wird man Chlorcalcium und Chlornatrium finden, während das Unaufgelöste aus schwefelsaurem Kalk und schwefelsaurem Natron besteht. Ich erhalte also nach der zweiten Methode 4 Salze. Die Menge von Natrium, Calcium, Sauerstoff, Chlor und Schwefelsäure wird aber nicht mehr betragen, wie im ersten Falle.

Nun ist aber von der größten Wichtigkeit für den Arzt zu wissen, aus welchen bestimmten Bestandtheilen und Mischungsverhältnissen ein Mineralwasser besteht. Wie Löwig zeigte, so besteht das Mineralwasser nach der ersten Methode aus 2 Salzen, nämlich Chlornatrium (Kochsalz) und schwefelsaurem Kalk (Gyps); nach der zweiten Methode aus 4 Salzen, nämlich schwefelsaurem Natron (Glaubersalz), schwefelsaurem Kalk (Gyps), Chlornatrium (Kochsalz) und Chlorcalcium (salzsaurer Kalk). Ja man kann nach der ersten Methode auch Glaubersalz und salzsaurer Kalk statt Gyps und Kochsalz als enthalten setzen.

Welcher Arzt wird nun die Wirkungen dieser Salze einander gleichsetzen? Wird nicht jedes Salz eine andere und besondere Wirkung haben, und demnach ein Mineralwasser auf diese oder jene Weise chemisch-physikalisch konstituirt gedacht auch verschieden heilkräftig beurtheilt werden müssen?

Die Grundursachen der Unvermögenheit der Chemie, eine der Wirklichkeit entsprechende Analyse von Mineralwassern aufzustellen, beruhen auf den Affinitätsgrößen der Körper untereinander und auf dem Wesen der Auflösung. Berthollet hat zwar durch die

Aufstellung der Gesetze der Verwandtschaft und **Richter** mit seinen Nachfolgern durch die Stöchiometrie die Verbindungsverhältnisse der Körper außerordentlich aufgehellt und zur mathematischen Bestimmbarkeit geführt; doch über die absolute und relative Größe der Affinität herrscht noch Ungewißheit genug. Das bekannte Affinitätsgesetz von Berthollet wird nämlich modificirt durch den verschiedenen Grad der Cahäsion, die verschiedene Flüchtigkeit und Löslichkeit sowohl der auf einander wirkenden Stoffe, als auch der hieraus entstehenden neuen Verbindungen; wodurch oft gerade das Gegentheil von dem geschieht, was das Affinitätsgesetz fordert.

Welchen Einfluß schon die Temperatur auf die Mischungsverhältnisse der chemischen Bestandtheile in einer Salzlösung äußert, beweist nach Löwig das Verhalten des Kochsalzes zur schwefelsauren Bittererde. Löst man nämlich beide Salze in einer hinreichenden Menge Wasser auf, so erhält man beim Verdunsten in gewöhnlicher Temperatur Krystalle von Kochsalz und Bittersalz; bei + 50° aber und bei 0° erhält man Glaubersalz und salzsaure Bittererde.

Die größere Löslichkeit des Gypses in einer Auflösung von Kochsalz als in reinem Wasser, wird bedingt durch Bildung von salzsaurem Kalk und Glaubersalz; zwei Salze, die bei einer gewissen Concentration nach den gewöhnlichen Ansichten als nicht verträglich erscheinen. **Döbereiner** hat gezeigt, daß, wenn eine Auflösung von schwefelsaurem Kalke und Kochsalz abgedampft wird, sich immer Chlorcalcium und Glaubersalz bilde.

Diese wenigen Beispiele zeigen uns, welche immerwährende Veränderungen in einer Salzlösung, wenn in dersel-

ben nur zwei Salze aufgelöst sind, statt finden können, wenn die Temperatur u. s. w. verändert wird. Es geht aus ihnen hervor, daß nur so lange, als die äußere Verhältnisse sich gleich bleiben, ein unveränderter Zustand in der Lösung angenommen werden kann. Sie beweisen ferner, in welchem innigen Zusammenhange alle Bestandtheile, welche in einer Auflösung vorkommen, zu einander stehen, und wie die Resultate bei einer chemischen Analyse verschieden ausfallen müssen, je nachdem das Abdampfen des Wassers in verschiedenen Temperaturen vorgenommen wird. Wie verwickelt müssen aber erst die Verhältnisse in einem Mineralwasser seyn, in welchem 3 bis 4 verschiedene Säuren und eine noch größere Anzahl Basen vorkommen, wenn jede einzelne Säure allen Salzbasen und umgekehrt jede Salzbase allen Säuren angehört, und wenn der bei einer gewissen Temperatur und einer gewissen Menge Wasser bestehende Zustand durch Abdampfen, durch Abkühlen oder Erwärmen fortwährenden Veränderungen unterworfen wird? Ein und dasselbe Mineralwasser wird bei + 40° eine andere innere Zusammensetzung, wie + 50° oder + 30°, 20° ꝛc. haben. Aus den fortwährenden möglichen Veränderungen und aus der daraus sich ergebenden innigen Beziehung der Bestandtheile zu einander, ergiebt sich die nothwendige Folgerung, daß alle Bestandtheile eines Mineralwassers als zu einem gemeinschftlichen Ganzen verbunden sind.

Heinrich Rose hat gegen diese aus dem Gesetze von Berthollet folgende Ansicht einen Widerspruch ausgesprochen, indem er es für die meisten Fälle am wahrscheinlichsten hält, daß die Salze als einfache Salze so neben einander

in der Auflösung existiren, wie sie sich bei der Abdampfung des Wassers bei der gewöhnlichen, oder bei möglichst wenig erhöhter Temperatur durch Krystallisation ausscheiden.

Hier steht nun Meinung gegen Meinung, die am Ende höchstens gleich viel werth sind, da man doch nie mit Sicherheit bestimmen kann, wie die Salze im aufgelösten Zustande vorhanden sind, ob zu einem gemeinschaftlichen Ganzen verbunden, oder neben einander als einfache Salze gelagert. Jedoch hat man die Ansicht, daß die Salze zu einem gemeinschaftlichen Ganzen verbunden in einem Mineralwasser angenommen werden müssen, nicht mit der Annahme zu verwechseln, daß alle Salze etwa nur ein Salz bilden, eine identische chemische Einheit, sondern daß die möglich vorkommenden Salze einzeln für sich in der Auflösung enthalten sind, die aber gegenseitige Beziehungen zu einander haben. Löwig spricht das Resultat seiner wissenschaftlichen Betrachtungen folgender Weise aus: In einem Mineralwasser sind die Bestandtheile nicht in dem Zustande vorhanden, wie sie durch die Analyse abgeschieden wurden, und bei verschiedenen Methoden, deren man sich bei der Analyse bedient, können ganz verschiedene Resultate erhalten werden, wenn auch die Summe der Bestandtheile keine Aenderung erleidet. Es unterliegt ferner keinem Zweifel, daß durch die geringste Einwirkung z. B. durch Verdunstung oder Erwärmung in jedem Momente ein anderer Zustand in der Mischung des Wassers veranlaßt wird; aus diesem Grunde kann auch in medizinischer Hinsicht die Wirkung des Wassers nicht verglichen werden mit der Wirkung der einzelnen Salze für sich.

Zu diesen Schwierigkeiten, welche nach Löwig die Un-

sicherheit der chemischen Analyse für die ärztliche Beurtheilung herbeiführt, kömmt noch die Veränderlichkeit in der Quantität und Qualität der Bestandtheile in den Mineralwassern.

Man hat Beispiele genug, daß ein Mineralwasser nach der Analyse verschiedener Chemiker, ja nach wiederholten Analysen eines und desselben Chemikers zu verschiedenen Zeiten auch verschiedene Resultate zeigte, so daß nicht nur die Bestandtheile in ganz andern Verhältnissen, sondern auch ganz neue Stoffe aufgefunden wurden, was theils von fehlerhafter Ausführung der Analyse, theils von wirklicher Veränderlichkeit der Bestandtheile herrühren mag.

Bischof fand die Bestandtheile in der Mineralquelle von Roisdorf zu verschieden Zeiten verschieden; Struve fand beinahe bei jeder chemischen Untersuchung des Marienbader Kreuzbrunnen abweichende Resultate in dem Mengenverhältnisse der Stoffe, ebenso in dem Wasser von Ems; Herrmann fand in den Salzsoolen veränderliche Mischungsverhältnisse, 1798 kamen auf 1 Theil Chlormagnium in der Hallischen Soole 7 Theile Chlorcalcium; 1823 dagegen auf 2 Theile des erstern nur noch 1 Theil des letztern, und derselbe vermuthet, daß das Chlorcalcium ganz verschwinden werde; 1794 enthielt das zur Erzeugung von 20,000 Last Salz erfoderliche Quantum Schönebecker Soole 6000 Zentner Glaubersalz; jetzt befinden sich in derselben Menge 37—38,000 Zentner.

Indessen haben auch wieder chemische Analysen die Beständigkeit im Gehalte der Bestandtheile von Mineralwassern nachgewiesen, so daß nicht alle Quellen in dem Grade veränderlich sind, wie so eben gezeigt wurde.

Wenn übrigens die natürlichen Mineralwasser so manches Schwankende zeigen in der Summe ihrer Bestandtheile und in dem Mischungsverhältnisse derselben, wenn die chemischen Analysen keine der Wirklichkeit entsprechende Resultate geben, wenn fast jedes Jahr in unserer Zeit neue Bestandtheile, die man früher nicht gefunden und nicht geahnt hat, wie Fluorcalcium, Lithon, Strontium, Brom ꝛc. aufgedeckt werden, und wahrscheinlich noch mehrere aufgefunden werden, so wird diese Erfahrung wahrlich kein besonders günstiges Licht auf die künstlichen Mineralwasser werfen; gleichwohl verwerfe ich dieselben nicht, sondern ich schätze dieselben immer als ein sehr wichtiges Ersatzmittel für die natürlichen, wo diese nicht zu haben sind. Denn immerhin sind die künstlichen den natürlichen nachgeahmten Mineralwasser vorzüglicher zur Bekämpfung von chronischen Krankheiten als die gewöhnlichen pharmaceutischen Arzneimittel, wie die Erfahrung hinreichend bestätigt hat.

Wir sind mit der positiven Kenntniß der Arzneikräfte gewöhnlicher parmaceutischer Mittel noch nicht zu glänzenden Erfolgen gelangt; wir kennen noch zu wenig die positiven Wirkungen einfacher Arzneien, als daß wir uns schmeicheln dürfen, die tiefwurzelnden, vielgestaltigen und engverketteten chronischen Uebel, die sogenannten Siechthume sicher und gründlich heilen zu können. Aber auch in der Zusammensetzung gewöhnlicher Arzneimittel können wir uns nicht rühmen sicher und gewiß zu gehen, da wir zur Componirung nothwendig der positiven Wirkungen der einfachen Mittel kundiger seyn sollten; auch können wir auf gewöhnlichem Wege keine so innige Auflösung und Verbindung verschiedener Arzneimittel zu Stande bringen, daß sie bei

einer eigenthümlichen Beziehung zu einander und gewissermaßen einer gemeinsamen Einheit doch eine vielseitige und eindringliche Einwirkung auf die kranken Organe des menschlichen Körpers ausüben können; sie sind Gemenge, aber keine Gemische, sie sind mechanisch äußerlich zusammengesetzt, aber nicht chemisch innerlich aufgelöst und durchdrungen, was ein so großer und wichtiger Unterschied ist.

Die Natur hat die Mineralwasser für die chronischen Uebel geschaffen; zu dieser Ueberzeugung gelangt man nur, wenn man mit eigenen Augen die großen, raschen und gründlichen Heilwirkungen solcher Brunnencuren wahrgenommen und beobachtet hat.

Struve hat durch so glänzend gelungene Nachahmungen natürlicher Mineralwasser der Heilkunde große Dienste geleistet, indem die künstlichen Mineralwasser die natürlichen höchst nützlich ersetzen können; es wäre zu wünschen, daß solche Anstalten mehr verbreitet würden zum Wohle der Kranken, aber natürlich nur für Länder und Gegenden, welche natürlichen Mineralwassern zu ferne liegen; denn natürliche Mineralwasser sind in dem Maße und Grade vorzüglicher als die künstlichen, wie diese vorzüglicher sind als die gewöhnlichen pharmaceutischen Heilmittel.

In wie weit darf sich aber der Arzt bei der medizinischen Beurtheilung der Mineralwasser auf die chemische Analyse verlassen, und welchen Nutzen kann er daraus ziehen? Diese Frage wollen wir nun zum Schlusse beantworten.

Wenn nun gleich die Chemie keine der Wirklichkeit ganz entsprechende Analyse von den Bestandtheilen und ihren Mischungsverhältnissen, welche in den Mineralwassern

vorkommen, geben kann, so vermag sie doch in den meisten Fällen anzugeben, welche chemische Grundstoffe oder Qualitäten und in welchen Mengenverhältnissen oder Quantitäten dieselben in den Mineralwassern enthalten sind, so wie wahrscheinlicher Weise nach den erkannten Affinitätsgrößen die Stoffe untereinander zu salzartigen Verbindungen zusammengetreten sind.

Wissen wir, daß eine gewisse Quantität von Kohlensäure, von Eisen, von Kalkerde, Natron, Talkerde ꝛc. von Schwefelsäure, Salzsäure ꝛc. in einem Mineralwasser vorhanden sind, so können wir uns eine nach analogen Verhältnissen existirende Combination der Stoffe im Mineralwasser denken; wir kennen die Wirkungen der Kohlensäure, des Eisens, so wie der meisten Salze und nach der Größe ihrer vorhandenen und vorwaltenden Mengen beurtheilen wir auch die Größe und Vorherrschaft ihrer Wirkungen.

Doch der chemischen oder todten Reaktion kömmt die organische oder lebendige Reaktion zu Hilfe, der Arzt muß den Chemiker berichtigen, ergänzen und vollenden.

Der Chemiker zersetzt das Mineralwasser, zerreißt den innigen Zusammenhang, in welchem die Bestandtheile untereinander stehen, und giebt dem Arzte das Skelet, den todten Stoffhaufen.

Der Arzt betrachtet das Mineralwasser als ein Ganzes, als eine innige Auflösung und Mischung von Bestandtheilen, welche untereinander in nothwendiger Verbindung stehen; er betrachtet das Ganze dieser vielartigen Stoffverbindungen im Kampfe mit dem lebendigen menschlichen Körper, er beobachtet die Aktionen und Reaktionen, welche zwischen dem Mineralwasser und dem Organismus sich er-

geben, und daraus erkennt und würdigt er die Wirkungen des Mineralwassers.

Allein diese Beobachtungen der organischen Reaktionen des menschlichen Organismus auf die Mineralwasser erfordern eine vieljährige sorgsame, getreue und unverdrossene Anschauung, so wie eine tiefe und umfassende Kenntniß der chronischen Krankheiten.

Nur auf diese Weise können wir uns rühmen, zu einer richtigen Erkenntniß der Arzneikräfte der Mineralwasser zu gelangen, wie das im Grunde derselbe Gang und Weg zur Gewinnung positiver Kenntniß von den Heilwirkungen gewöhnlicher Arzneimittel ist, nur daß die Beobachtung der Wirkungen von Mineralwassern wegen ihrer vielseitigen Eingreifung schwieriger ist als die der gewöhnlichen Arzneien.

Die Chemie giebt uns durch objektive Darlegung der Bestandtheile in einem Mineralwasser die ersten, festen und sichern Grundlagen zu dessen Beurtheilung für ärzliche Anwendung, weil wir analoge Schlüsse aus der schon erkannten Wirkung jener Bestandtheile und muthmaßlich combinirten Verbindungen auf das Ganze bilden.

Allein die organische Reaktion des Kranken auf die Einwirkung des Mineralwassers giebt erst die Vollendung, sie berichtigt und ergänzt, sie befestigt und vollendet das ärztliche Urtheil und die Indicationen für kranke Zustände, und so sagt der Chemiker Fourcroy mit Recht:

„L'experience seul peut fournir des connoisances exactes sur les propriétés d'une eau minerale; elle seule peut faire connoitre les bons effets, qu'on à lieu d'en attendre dans telle et telle maladie.“

VII. Abschnitt.

Von den Erscheinungen während und nach der Trink- und Badecur.

Wenn man von dem verwickelten Verhältnisse, das Arzneisubstanzen, welche mit dem menschlichen Organismus in Berührung gebracht werden, eingehen, eine richtige Ansicht fassen will, so muß man dieselben nach ihren primären und secundären Wirkungen, nach ihren virtuellen und materiellen Erfolgen, und nach ihren allgemeinen und besondern Beziehungen zu den lebendigen Werkzeugen und deren Verrichtungen beurtheilen, sowie endlich alle diese Ergebnisse unter Vermittlung der organischen Reaktion hervorgegangen würdigen.

Leider sind diese Gegenstände noch nicht zu genügender wissenschaftlicher Einsicht und zu sicherer praktischer Bestimmbarkeit vorgedrungen, und doch sind sie die unmittelbaren Stützen des ärztlichen Handelns; aber mit ihrer Erringung würde auch die praktische Medizin jener Stufe der Entwicklung und Ausbildung zugerückt seyn, welche sie anstrebt, um ihren vollen Segen über die kranke Menschheit auszuströmen.

Hier wird diese Sache nur in soweit berührt, als sie erforderlich ist, die Wirkungen und Folgen beim Curgebrauch der Petersthaler Quellen anschaulicher ins Licht zu setzen.

Jede medikamentöse Substanz, welche im menschlichen Organismus Veränderungen hervorbringen soll, unterliegt dem nothwendigen Gesetz, daß sie auf den Organismus einwirkt und ihre Eigenthümlichkeit auf irgend eine Weise und in irgend einem Grade demselben aufdringt, daß aber auch der Organismus auf dieselbe zurückwirkt, und auf irgend eine Weise und in irgend einem Grade seine Thätigkeit kund giebt; dieß Ergebniß heißt organische Reaktion, ohne sie giebt es keine organischen Veränderungen, keine durch Kunst vermittelte Heilungen der Krankheiten, ja der Naturheilprozeß ist nur die Folge solcher im Organismus freiwillig vor sich gehender organischer Reaktionen. Organische Reaktion ist also die von irgend einer den Organismus treffenden Ursache hervorgerufene veränderte Lebensthätigkeit.

Nehmen wir das nächste Beispiel zur Veranschaulichung dieses Begriffs der organischen Reaktion, die Kälte, ihre Einwirkung auf den Organismus und seine Rückwirkung auf dieselbe zur Hilfe.

Tauchen wir die Hand in eiskaltes Wasser, so werden folgende Erscheinungen allmählig auftreten. Die Wärme wird vermindert, die Hand wird blaß, sie verliert an Umfang, das Zellgewebe wird verdichtet, die Gefäße werden stark zusammengezogen, die Nerven werden unempfindlich, die Muskeln steif, das Leben scheint sich in der Hand zurückzuziehen und bei fortdauernder Einwirkung eines hohen Kältegrades droht das Leben wirklich zu verschwinden.

Nehmen wir nun die Hand aus dem eiskalten Wasser heraus, so werden wir nach dem Grade der Lebenskräftigkeit eines Individuums und nach der Dauer und dem Grade einwirkender Kälte mehr oder minder rasch und in die Augen springend folgende Erscheinungen wahrnehmen.

Die Hand wird allmählig wärmer und röther, sie nimmt an Umfang zu, das Zellgewebe schwillt an, die Blutgefäße füllen sich immer mehr, die Nerven erwachen immer reger aus ihrer Unempfindlichkeit, die Muskeln erweichen und dehnen sich aus; alle diese Erscheinungen steigern sich immer mehr, bei Begünstigung von Außen, denn die Hand wird heiß, brennend, sehr roth, die Gefäße pulsiren stärker, die Empfindlichkeit der Nerven wird schmerzhaft ꝛc., und so zeigt sich eine kräftige Rückwirkung aus dem selbstthätigen Innern des Organismus gegen die Einwirkung der von Außen gewaltsam eingedrungenen Kälte.

Die erste Reihe der so eben entwickelten Erscheinungen, welche der Eindruck der Kälte verursachte, heißt nun primäre Wirkung, sie ist der Ausdruck der Vorherrschaft fremder von Außen eindringender feindlicher Macht.

Die zweite Reihe der entwickelten Erscheinungen, welche aus der Rückwirkung der Lebenskraft entspringt, heißt secundäre Wirkung, sie ist der Ausdruck der Vorherrschaft eigener von Innen herauswirkender Lebensmacht.

Aus dem gegebenen Beispiele leuchtet zugleich ein, daß von der Dauer so wie von der Stärke der Einwirkung einer von Außen eindringenden Ursache (Medikament ꝛc.), auch die Rückwirkung der organischen Kraft bestimmt wird. Ein Uebermaß der Dauer so wie der Größe der primären Wirkung kann die Lebenskraft heftig reizen, unterdrücken, er-

schöpfen und lähmen, so wie eine zu kurze und zu schwache Einwirkung auch eine geringe und ungenügende Rückwirkung hervorrufen wird; beide Extreme können schaden, das eine positiv, das andere negativ, wie die in gegenwärtiger Zeit herrschenden zwieträchtigen Systeme der Medizin Beispiele genug aufweisen.

Zwischen den Extremen einer übermäßigen und einer zu schwachen Einwirkung bleibt dem vernünftigen Arzte noch eine Reihe von Graden der heilsamen Einwirkungen, welche er zum Wohle seiner ihm anvertrauten Kranken anwenden kann; allein im Allgemeinen oder in **abstracto** läßt sich das richtige Maß von Vornherein nicht bestimmen, sondern es hängt von einer Menge individueller Umstände ab, welche der Arzt wohl zu erwägen hat.

Außer der nachgewiesenen primären und secundären Wirkung der Arzneien im innigen Verkehre mit dem Organismus müssen wir noch die Beziehungen derselben zu den lebendigen Werkzeugen und deren Verrichtungen unterscheiden, welche wir als generelle und spezielle bezeichnen können.

Weil der Organismus ein inniges Ganzes bei der großen Manigfaltigkeit und Vielseitigkeit seiner organischen Formationen und Funktionen darstellt, so kann derselbe auch auf eine allgemeine und besondere Art und Weise von äußern Einflüssen angesprochen werden. Bald sehen wir mehr den ganzen Organismus, bald mehr nur einzelne Systeme, Apparate, Organe und Gewebe von äußern Einflüssen angegriffen; jedoch bei weitem die Mehrzahl von äußern Einflüssen spricht ursprünglich nur speziell den Organismus an, und trägt sich auf die übrigen organischen Theile und auf

das Ganze über, daher die allgemeine Wirkung nur aus dem Zusammenhange aller Theile hervorgeht.

Wenden wir uns in dieser Hinsicht an die Petersthaler Quellen, und beobachten ihre organischen Beziehungen zum gesunden und kranken menschlichen Körper, so können wir der Erfahrung gemäß aussagen, daß sie die drei Grundsysteme des Organismus, wie schon früher erwähnt wurde, recht kräftig und entschieden ansprechen; wir wissen, daß die Kohlensäure vorzugsweise das Nervensystem erregt und belebt, das Eisen vorzugsweise das arterielle Blutsystem in seiner Substanz und Thätigkeit steigert, die Salze die plastischen, drüsigen und häutigen Organe zum Verflüssigungs- und Ausscheidungsprozeß anregen. Man würde sich aber sehr täuschen, wenn man glauben wollte, daß die Kohlensäure nicht auch das Blut- und plastische System, das Eisen nicht auch das Nerven- und plastische System, und die Salze nicht auch das Nerven- und Blutsystem ansprechen sollten; es handelt sich nur um die vorwaltende und ursprüngliche Beziehung dieser Substanzen zu den verschiedenen organischen Elementen des menschlichen Körpers.

Jene Zeiten sind vorüber, wo einseitige Systeme wie Solidar-, Humoral- und Gastropathologie, nur einzelne organische Elemente entweder das Nervenmark, oder das Blut oder die plastische Sphäre, welche auch als Sensibilität, Irritabilität und Reproduktion bezeichnet werden können, als Hauptgegenstände der ärztlichen Behandlung in Anspruch nehmen durften; das Ganze lebt durch die Theile und die Theile leben durch das Ganze, sie stehen unter sich in organisch-genetischem Zusammenhang, keines ist ohne das

andere zu verstehen und zu begreifen, sondern nur in ihrer innigen Zusammenwirkung erklärt sich das Leben.

Die größten Fortschritte kann man versprechen, und die reichsten Früchte werden reifen der Heilmittellehre aus dem Studium der spezifischen Beziehungen der Arzneien zu den verschiedenen Organen und deren Verrichtungen, ohne den Zusammenhang des Ganzen zu übersehen; wie die Pathologie begonnen hat in diesem Jahrhundert die abstrakte Allgemeinheit des Krankheitsprozesses zu verlassen und in die concrete Spezialität des Erkrankens einzelner Gewebe, Organe, Apparate und Systeme überzugehen, wobei sie aber niemals das Ganze aus dem Auge verlieren darf, so fühlt jetzt die Pharmakodinamik das unabweisliche Bedürfniß, von den in der Brownschen Schule und in der Erregungstheorie vorzüglich hervorgehobenen allgemeinen Beziehungen und Einwirkungen der Arzneien auf den menschlichen Organismus abzulassen, und in das concrete und spezifische Beziehen der Arzneien zu den einzelnen Geweben, Systemen, Organen und Apparaten des lebenden Körpers einzugehen, mit beständiger Bezugnahme auf das Ganze und Allgemeine, woraus erst die praktische Medizin wahre Nahrung und gedeihliches Fortschreiten gewinnen wird. Was können wir auch mit der jetzigen Arzneimittellehre am Krankenbette ganz Besonderes und Großes anfangen? Meist ein Gemisch glücklicher empirischer Griffe und Funde von großen Praktikern und verunglückter spekulativer Sätze und Floskeln von großen Theoretikern, wie kann dieß der Wissenschaft genügen und die Kunst stützen! Aber preisen wir uns glücklich, daß die Noth so fühlbar wird, das gefühlte

Bedürfniß sucht Befriedigung und diese kann nicht ausbleiben.

Kehren wir von dieser Abschweifung wieder zum Gegenstande zurück.

Außer der organischen Reaktion, der primären und secundären Wirkung der Arzneien, der allgemeinen und besondern Beziehung derselben zu dem menschlichen Organismus und dessen organischen Theilen, haben wir noch den virtuellen und materiellen Erfolg der Arzneien in ihrem Kampfe mit dem Organismus kurz zu betrachten.

Die Arzneien bringen noch eine Veränderung in dem Maße der lebendigen Kräfte und in der Substanz der organischen Gewebe und Säfte hervor, was von der höchsten praktischen Wichtigkeit ist.

Auch in dieser Beziehung haben sich medizinische Systeme wie die Virtualisten (Brown und die Erregungstheoretiker) und die Materialisten (die Humoralpathologen und Gastriker) in Einseitigkeiten fest gerannt; die einen glauben, die Arzneien bewirken zuerst nur eine Veränderung der Kräfte, nur Schwächung oder Stärkung, Erschlaffung oder Spannung; die andern behaupten, die Arzneien bringen nur zunächst eine Veränderung der organischen Substanz, des Bildungsstoffs in den Geweben und Säften hervor, eine Auflösung, Verflüssigung und Ausscheidung, oder Verdichtung, Befestigung und Anbildung, kurz Verbesserung und Erneuerung der organischen Substanz.

Die wahre Ansicht hat erkannt und festgestellt, daß die virtuellen und materiellen Veränderungen und Erfolge einander nicht ausschließen, sondern einander bedingen und fordern, indem Stoff und Kraft nur die substanzielle

und causale Seiten des organischen Wesens und Lebens sind, welche sich im Prozesse der Bildung und Erregung kund geben.

Man kann gleichwohl nicht läugnen, daß von den Arzneien bald mehr der erregende Lebensprozeß, die organische Kraft, bald mehr der bildende Lebensprozeß, der organische Stoff angesprochen und verändert wird, jedoch handelt es sich stets nur um das Ursprüngliche und Vorherrschende im Verhältniß dieser organischen Prozesse, weil in einem Organismus keine isolirten Prozesse existiren.

In Folge der Veränderung des Erregungsprozesses wird die organische Kraft erhöht oder vermindert, daher Zunahme an Kraft oder Stärke, und Abnahme an Kraft oder Schwäche, als die beiden allgemeinsten Eigenschaften bemerkbar sind. Bei der Veränderung des Bildungsprozesses erleidet die organische Substanz eine Umwandlung, welche entweder zur Auflösung, Verflüssigung und Ausscheidung oder zur Verdichtung, Befestigung und Anbildung entschiedener hinneigt; übrigens begleiten sich beide Seiten des bildenden Lebensprozesses als der secretive und assimilative Pol, nur daß bald der eine, bald der andere vorschlägt, durch beide soll aber Besserung und Erneuerung der organischen Substanz erzielt werden.

Wenden wir das Gesagte auf die Petersthaler Mineralquellen, so ergiebt sich von selbst, daß die Salzquelle die Metamorphose der organischen Substanz mit Hinneigung zur Auflösung, Verflüssigung und Ausscheidung antreibt, also den secretiven Lebenspol steigert, die Thätigkeit, die lymphatischen und venösen Gefäße zur Aufsaugung, die drüsigen und häutigen Organe zur Ausscheidung anspornt, wodurch

die höhern Lebensträger von ihren drückenden und beengenden Lasten und Banden befreit werden.

Dagegen bemerken wir, daß die Stahlquelle entschieden das Leben des Nervenmarks und arteriellen Blutes steigert, die Metamorphose der organischen Substanz mit Hinneigung zur Verdichtung, Befestigung und Anbildung antreibt, daher vorzüglich den assimilativen Lebenspol steigert; indem nun die Stahlquelle das Markleben und die Concrescenz des arteriellen Blutes nach allen Seiten und Richtungen befördert, wobei die Verflüssigung und Ausscheidung durch das lymphatische und venöse System, die drüsigen und häutigen Organe beschränkt (aber nicht aufgehoben) werden, so wirkt sie relativ genommen stärkend. Die Sophien-Quelle steht zwischen beiden mit Hinneigung zur Stahlquelle.

Die Verhältnisse, welche ich nun entwickelt und auseinander gelegt habe, treten verwickelt auf bei der Einwirkung einer Arznei auf den menschlichen Körper, so auch bei dem Gebrauch der Petersthaler Quellen.

Ich will nun die Wirkungen und Folgen, welche ich an Curgästen in Petersthal und beim Gebrauche anderer ähnlicher Heilquellen beobachtet habe, hier schildern, rein in praktischer Hinsicht, um den Curgästen einen Spiegel vorzuhalten, worin sie sich beschauen können, entweder daraus Warnung, oder daraus Ermuthigung zu schöpfen, je nach der Aehnlichkeit oder Gleichheit der vorkommenden Fälle.

Nach meinen Beobachtungen, welche ich an der Stelle der Heilquellen und in der Ferne an Kranken gemacht habe, lassen sich folgende Klassen von sich ereignenden Fällen bezeichnen.

1) Es giebt Kranke, welche trinkend und badend das

Mineralwasser in sich aufnehmen, ohne alle Beschwerden des Körpers und des Geistes, und nur wohlthätige Wirkungen vom Wasser erhalten; die körperlichen Verrichtungen kehren zur Gesundheit zurück, die nöthigen Ausscheidungen erfolgen leicht und behaglich, die früher übermäßigen Ausscheidungen mindern sich unter Steigerung des Kraftgefühls, die Verstimmungen des Gemüthes weichen und Heiterkeit leuchtet aus den Blicken.

Man wird aber gewöhnlich finden, daß diese Kranken von keinem tiefwurzelnden und langdauernden Uebel ergriffen sind; die Grundvesten ihres organischen Gebäudes sind nicht bis in das Innerste erschüttert und untergraben, die Vegetationsprozesse sind nicht tief gestört und verändert; sie gesunden ohne heftige oder wahrhaft fühlbare und sichtbare Reaktionen; das Mineralwasser ist ihr wahrhaft angemessenes angenehm, leicht und sicher heilendes Mittel.

2) Es giebt Kranke, welche trinkend und badend das Mineralwasser in sich aufnehmen, aber kaum einige und wenig bedeutende Veränderungen an Körper und Geist während einer Badezeit wahrnehmen; diese Kranke durchläuft das Mineralwasser fast ganz reaktionslos, kann daher auch keine bedeutende Veränderungen hervorbringen.

Diese Kranken leiden gewöhnlich an einem tief wurzelnden und langdauernden Uebel, an einer großen Unthätigkeit und Verstimmung des organischen Nervensystems, Abspannung und Erschlaffung des Gefäßsystems, und zur Gewohnheit gewordenen Vegetations-Abweichungen verschiedener Art.

Bei solchen zur Gewohnheit gewordenen chronischen Siechthumen, bei reizlosem Nervensystem und trägem

Gefäßsystem, kann das Mineralwasser nur allmählig Reaktionen hervorrufen, kann nur allmählig aus dem Schlafe das organische Nervensystem erwecken, nur allmählig das Blutsystem zur vermehrten Thätigkeit aufregen und nur langsam und in kaum merklichen Fortschritten die Vegetationsprozesse in den drüsigen und häutigen Organen umändern und zur Gesundheit zurückführen.

Solche Kranke werden leicht trostlos, denn sie tragen scheinbar unverändert und ungebessert ihr Siechthum aus dem Bade wieder nach Hause; allein man kann ihnen häufig zum Troste sagen, daß der Saame der Wiedergenesung doch in dem freilich etwas trägen und kalten Erdreich ihres Körpers niedergelegt seye, daß er oft viel später, längere Zeit nach dem Badgebrauche als sogenannte Nachwirkung erfreulich aufgehe und sich gedeihlich entwickle, oder bei fortgesetzter Nachcur, oder endlich bei wiederholtem Badbesuche, was besonders rathsam ist in solchen schleichenden Genesungsfällen.

Wir nehmen bei solchen Kranken in der Regel keine auffallende Veränderungen in den Ausscheidungen wahr, sie leiten sich leise ein und schreiten kaum merklich fort bis zur Herstellung der Gesundheit. Diese Fälle sind vergleichbar den Genesungen aus acuten Krankheiten, welche man Lysis nennt, im Gegensatze der Krisis, welche nach stürmischen Reaktionen unter auffallenden Veränderungen der Ausscheidungen 2c. und in rascher Zeit zur Gesundheit führt. Indessen hat man doch auch Fälle erlebt, wo nach wiederholtem Curgebrauch unter offenbar kritischen Erscheinungen die Genesung wiederkehrt.

3) Eine dritte Klasse von Kranken erfährt eine aufregende Wirkung gleich anfangs schon, das Kraftgefühl wird

gesteigert und die Stimmung des Gemüthes wird erheitert, was vorzüglich der Kohlensäure zugeschrieben werden muß; allein es trübt sich mehr oder minder bald die schöne und freundliche Aussicht und Hoffnung des Kranken, die Reaktionen werden heftiger und auffallender, besonders in den vorzugsweise kranken Regionen des Organismus, welche auch auf die allgemeine Systeme, auf das Nerven- und Blutsystem sich mehr oder minder bemerkbar ausbreiten; es zeigen sich Abneigungen gegen das Mineralwasser, verminderter Appetit, Verstopfung, Auftreibung und Spannung im Unterleib, Trägheit und Abgeschlagenheit der Glieder mit zeitweisen Schmerzen, Eingenommenheit des Kopfes, Verstimmung des Gemüthes, unruhiger Schlaf ꝛc.

Es entwickeln sich diese Beschwerden in bemerkbaren Oscillationen von Verschlimmerung und Erleichterung, bis endlich nach 8 oder 14 Tagen oder 3 Wochen oder noch etwas später diese schwankenden Reaktionserscheinungen in kritische Ausscheidungen ausbrechen, und dem Kranken große Erleichterung und endlich die Genesung bringen. Unter die kritischen Ausscheidungen gehören aufgelöste und breiartige öftere Stuhlgänge, trüber Satzablagernder Urin, stark riechende Schweiße, Blutflüsse, Schleimflüsse, Ausschläge Furunkeln ꝛc.

Man wird im Allgemeinen finden, daß diese Kranken ein leicht aufregbares Nerven- und Blutsystem haben, und im Alter noch nicht zu sehr vorgeschritten sind; der frühere oder spätere Eintritt des Culminationspunktes in der steigenden Reihe der Reaktions-Erscheinungen, der Höhe und Reife der organischen Umwandlungen und Veränderungen

zu kritischen Ausscheidungen hängt ab von dem Alter, der Constitution ꝛc. des Kranken, von dem Alter der Einwurzlung, der Verbreitung, der Natur ꝛc. der Krankheit, von der raschen und starken oder langsamen und geringen Einverleibung des Mineralwassers ꝛc.

4) Eine Klasse von Kranken erleidet beim Trinken und Baden eine so heftige und fühlbare stürmische Reaktion, daß eine ernste Krankheit ausbricht; diese Klasse ist eigentlich nur die vorige potenzirt, sie erleidet im Verlaufe der Cur den förmlichen Ausbruch eines Fiebers, es ist in der Regel gastrisch-erethischer Natur, kann aber selbst bis zum entzündlichen sich steigern, wenn nicht der Mineralwassergebrauch gänzlich ausgesetzt wird; durch ärztliche Leitung wird der allgemeine Sturm gemäßigt, und die kritischen Ausleerungen bald mehr vom gastrischen Systeme, bald mehr vom Blutsysteme ausgehend, führen zur Gesundheit.

Zu dieser wahrhaft fieberhaften Reaktion neigen Kranke jugendlichen Alters, sanguinischen Temperaments, abdomialplethorischer, arthritischer, hämorrhoidalischer Natur ꝛc. Doch findet sich diese Klasse seltener, als alle vorigen, und kann durch mäßige und langsamere Einverleibung des Mineralwassers auch theilweise gemildert oder selbst vermieden werden, namentlich durch Zwischengebrauch von allgemeine Reaktion vermindernden d. h. kühlend-schwächenden Neutralsalzen ꝛc.

Der Arzt hat in diesen Fällen sorgsam zu untersuchen, ob nicht das Fieber symptomatischer und deleterischer Natur ist, und ob nicht dasselbe ein organisch verletztes Eingeweide begleitet, oder ob es wirklich kritischer und heilsamer Natur

ist, und sich als der Culminationspunkt allgemeiner Reaktion in Folge der die gesammte Reproduktion umändernden Einwirkungen des Mineralwassers ist; in letzterm günstigen Falle treten auch die fieberhaften Reaktionen erst im weitern Verlaufe der Cur auf, nachdem angenommen werden muß, daß das Mineralwasser den Organismus ganz durchdrungen, die Vegetationsprozesse aufgeregt und die kritischen Ausscheidungen zur Reife gebracht hat.

5) Es giebt noch eine Klasse von Kranken, welche entweder für diese Mineralwasser nicht passen, oder die das Mineralwasser nicht zweckmäßig gebrauchen, namentlich zu stürmisch und zu heroisch einverleiben gleich anfangs schon; in letzterm Falle genügt eine gemäßigtere Anwendung und Einverleibung des Mineralwassers. Im andern Falle muß die Fortsetzung der Cur ganz unterlassen werden, wenn sie nicht offenbar verderblich werden soll.

Solche Kranke fühlen sich schon gleich anfangs angegriffen, die Reaktionen erfolgen sehr rasch und sind erschöpfender Natur, sie tragen nicht den kritischen, sondern den symptomatischen Charakter an sich, z. B. häufige Stuhlgänge wässeriger Art, Blutflüsse, Schweiße rc., welche schwächen; diese Ausscheidungen sind nicht die Folgen innerlich durchgearbeiteter zur Krisis reifer Bildungsstoffe, sondern sie sind Ausleerungen in Folge der arzneilichen Reizungen, sie sind gewaltsam herbeigeführte, von Außen erzwungene Ausleerungen, die also nur schaden, verschlimmern und verderben können; anders sind die kritischen Ausscheidungen, sie sind Folgen von innen heraus sich bildender organischer Bewegungen, Gährungen, Auflösungen, Verflüssigungen, sie

treten daher auch nur im spätern Verlaufe der Mineralwassercur auf, zeigen bei sorgsamer Beobachtung einen bestimmten, meist siebentägigen Typus, führen Erleichterung der Beschwerden mit sich, steigern das Kraftgefühl, erheitern das Gemüth ꝛc.

VIII. Abschnitt.

Ueber die Natur und die Grundverschiedenheiten der chronischen Krankheiten.

Es ist eine bekannte Wahrheit, daß für chronische Krankheiten oder Siechthume die Mineralwasser die vorzüglichsten Heilmittel sind, und wie es eine Verschiedenheit der Siechthume giebt, so bietet auch die Natur eine Mannigfaltigkeit von Mineralwassern als Bekämpfungsmittel derselben dar.

Unter die wichtigsten und bedeutsamsten Mineralwasser gehören jene, welche wie die Peterstthaler Quellen salzhaltige Stahlsäuerlinge sind, indem sie den menschlichen Organismus in allen seinen Elementen ergreifen können, und darum auch einer vielseitigen Anwendung fähig seyn müssen; der Peterstthaler Curort kann sich rühmen für mancherlei Formen chronischer Uebel zu passen, da er drei Quellen von verschiedenen Mischungsverhältnissen jener genannten Hauptbestandtheile besitzt, wie ich früher schon erörtert habe.

Wollen wir hier noch kürzlich der chronischen Uebel im Allgemeinen gedenken, wie sie sich gestalten und für die

Peterstthaler Quellen passen; im nächsten Abschnitte werden die Krankheiten näher entwickelt, um genau bestimmen zu können, welche spezielle Formen der chronischen Leiden in ihren Wirkungskreis gehören.

Man kann die chronischen Krankheiten im Allgemeinen und in besonderer Beziehung zu den Peterstthaler Heilquellen in folgende zwei große Abtheilungen bringen:

I. Krankheiten mit sogenannter materieller Grundlage, welche im rechten Wortsinne verstanden nichts anders seyn sollen, als Krankheiten mit wesentlichen und hauptsächlichen quantitativen Ueberfüllungen und qualitativen Abweichungen im Blut- und Säftesystem überhaupt und im Allgemeinen.

Solche Krankheitszustände, welche auf primärer materieller Ueberfüllung und auf Substanz-Entfremdung im Säftesystem und secundärer Hemmung des Marklebens beruhen, bezeichnen sich am richtigsten als falsche Schwäche, gebundene und unterdrückte Lebenszustände, Kreisigs Umdämmerung des Marklebens ꝛc.

Ihre wichtigsten Ursachen sind folgende:

a. Uebermäßige Aufnahme von Nahrungsstoff und vollkommene Entwicklung und Ausbildung desselben in Bildungsstoff; wenn der menschliche Körper ein Uebermaß von Nahrungsstoff zu sich nimmt und denselben vollkommen in ernährenden Bildungsstoff umwandelt, so muß nothwendig endlich eine Ueberfüllung in der Säftemasse auftreten, so wie eine Hemmung und Bedrängung der Verrichtungen des Mark- und Muskelsystems.

b. Mangelhafte Ausscheidung des Bildungsstoffs und Nichtübung und Gebrauch der Nerven- und Muskelkraft; wenn

die Stoffausscheidungen mangelhaft sind, und die Nerven- und Muskelkräfte durch geistige und körperliche Unthätigkeit nicht verbraucht und geübt werden, so wird wieder die nothwendige Folge eine Ueberfüllung und Entfremdung in der Säftemasse und Hemmung und Bedrängung der sensibeln und irritabeln Lebensverrichtungen seyn. Meistens wirken alle diese Ursachen gleichzeitig zusammen.

Aus diesen beiden Ursachen wird nothwendig eine Ueberfüllung der flüssigen Bildungssubstanz hervorgehen müssen, wie wir dieß so auffallend wahrnehmen in der Altersperiode, welche auf das vollendete Wachsthum folgt, namentlich beim männlichen Geschlechte, und beim weiblichen Geschlechte nach den klimakterischen Jahren.

Diese Ursachen erklären die Ueberfüllung der bildenden Substanz.

Aus denselben Ursachen entstehen aber auch qualitative Abweichungen in der flüssigen bildenden Substanz, welche im Allgemeinen Dyskrasien, fehlerhafte Mischungen genannt werden.

Der gesunde Zustand des menschlichen Organismus kann nämlich nicht bestehen wenn die bildende flüssige Substanz der Quantität und Qualität, oder der Menge und Beschaffenheit nach abweicht vom richtigen Maß der quantitativen und richtigen Mischung der qualitativen Verhältnisse der organischen Bildungsbestandtheile.

Assimilation und Restauration sollen gleichen Schritt halten mit der Sekretion und Consumtion; mit dem Uebergewichte jener, bei kräftiger und rascher Verdauung, reicher nährender Substanz, reizenden Getränken, sitzender und

ruhiger Lebensart, verminderten und gehemmten Ausscheidungen durch die nach außen secernirenden Organen, wie Leber, Darmkanal, Nieren, Lungen, äußere Haut, Uterus tritt eine Vollblütigkeit und Vollsaftigkeit auf; allmählig müssen aber auch die qualitativen Abweichungen, die fehlerhaften Blut- und Säftemischungen erscheinen, indem die übermäßige Stoffaufnahme einerseits und die mangelhafte Stoffausscheidung anderseits keine vollkommene Durchbildung und richtige Mischung der Blut- und Säftemasse gestatten. Nothwendig werden jene Systeme, Organe und Apparate mit flüssiger bildender Substanz vorzugsweise überladen, welche in physiologischer Hinsicht die Blutbereitung zur eigentlichen Aufgabe haben, und in anatomischer Hinsicht die größte räumliche Ausdehnung und Fläche darbieten, so wie auch den geringsten Widerstand gegen andrängende Lasten leisten können. Dieß sind das Venen- und Lymphsystem, so wie die drüsigen und häutigen Organe und Apparate, und das Bildungsgewebe.

Daß das Lymph- und Venensystem mit ihren drüsigen und häutigen Anhängen, den Organen, welche von der Außenwelt die Stoffe aufnehmen und an die Außenwelt die Stoffe ausstoßen, die bildende flüssige Substanz, das Blut vorzugsweise und hauptsächlich bereiten, das hat die Physiologie zur thatsächlichen Wahrheit erhoben. Denn alle organische Metamorphose und Entwicklung der bildenden Substanz sind von nothwendigen Ausscheidungen begleitet, welche durch die genannten drüsigen und häutigen Organe statt finden; die Resorption der abgelagerten Stoffe in den mannigfaltigen Organen geschieht nur durch die lymphatischen und venösen Gefäße; kurz der Verflüssigungsprozeß

des Organismus fällt auf die lymphatische und venöse Seite, so wie der Anbildungsprozeß des Organismus auf die arterielle Seite fällt.

Bei nicht gehöriger Ausscheidung überfüllt sich das Venen- und Lymphsystem, das Blut nimmt einen venösen Charakter an, nämlich Blut, welches mit Ausscheidungsstoffen angeschwängert ist, dem arteriellen Blute wird ein ähnlicher Charakter aufgedrückt.

Aus diesem plethorischen und dyscrasischen Zustande der bildenden flüssigen Substanz entwickelt sich wieder eine Reihe von krankhaften Erscheinungen; die Venen- und Lymphgefäße dehnen sich aus, die Drüsen schwellen und vergrößern sich, das Bildungsgewebe füllt sich mit bildender Substanz, der Blut- und Säfteumtrieb in den rückführenden Gefäßen ist träg, das Nervensystem fühlt sich bedrängt und gedrückt, verstimmt, der arterielle Blutumtrieb beschränkt und gehemmt ꝛc.

Es entstehen Zustände, welche bald mehr krankhaft oder verderblich, bald mehr kritisch oder heilsam anzusehen sind, wie Congestionen, Blutflüsse, Gicht, Steinkrankheiten, Schleimflüsse, Schweiße, Hautausschläge, Durchfälle ꝛc., indem die Natur von Zeit zu Zeit sich so zu sagen Luft zu machen sucht und Ausscheidungen unternimmt, um der Dyskrasie und Plethora abzuhelfen, was ihr aber nicht immer gelingt; sind diese Ausscheidungen anstrebende krankhaften Prozesse mehr vom Blutsystem ausgehend anzusehen, so treten auch als vorzugsweise vom Nervensystem ausgehende krankhafte Erscheinungen auf, wie Hypochondrie, Melancholie, Hysterie, Krämpfe, Schmerzen ꝛc., welche ebenso gewisse aber auch oft unzureichende Reaktionen vom Nervensystem wie die

Congestionen, Blutflüsse, Gicht, Steinkrankheit, Schleimflüsse, Hautausschläge ꝛc. gewisse aber auch oft unzureichende Reaktionen gegen die venös-lymphatische Plethora und Dyscrasie bezeichnen. Sie sind aber beachtenswerthe Klagen, Nothruf und Rettungsversuche der in ihrer eigenen irdischen Ueberschüttung vom Untergange bedrohten Seele und Naturkraft; die Seele empfindet dieselben, und die Naturkraft kämpft mit ihren organischen Waffen; glücklich wenn der Arzt diesen Kampf versteht, wehe dem Kranken, wenn er ihn verkennt!

Wenn der Naturkraft die Beseitigung der venös-lymphatischen Plethora und Dyscrasie in ihren vielseitigen Entwicklungen und Gestaltungen nicht gelingt, so tritt die Arzneikunst mit ihren Heilmitteln hilfebringend ihr zur Seite, und ihre besten und zweckmäßigsten Heilmittel sind die Mineralwasser.

Der Arzt sieht als Grundlage dieser vielgestaltigen Krankheitsformen eine Ueberfüllung mit plastischer Substanz, eine Rückhaltung von Ausscheidungsstoffen, eine Absetzung derselben in das Eingeweide, eine fehlerhafte Mischung in der Blut- und Säftemasse, eine Unthätigkeit und Trägheit in den fortbewegenden Gefäßen und Häuten, eine Belastung und Unterdrückung der Verrichtungen des Nervenmarks ꝛc.

Der materielle Hebel der niedern organischen Natur stockt endlich in der eigenen Masse und Last seiner bildenden Substanz, und hemmt secundär die virtuellen Hebel der höhern Lebenskräfte und Mächte!

Die Aufgabe des Arztes kann in solchem Falle keine andere seyn, als die plastische Substanz zu verflüssigen, die Aufsaugung abgelagerter Stoffe anzuregen, die veränderten Stoffe zu verbessern die Trägheit und Unthätigkeit der be-

wegenden Gefäße zu reizen, die Ausscheidungen zu vermehren, das Nervenmark zu entlasten, mit einem Worte durch Erweckung träger und Steigerung schwacher organischer Reaktionen gegen die venös-lymphatische Plethora und Dyscrasie der Natur aufzuhelfen, daß sie durch Auflockerung, Verflüssigung, Umänderung und Ausscheidung, durch Erneuerung und Verbesserung von der krankhaft wuchernden Bildungssubstanz sich befreie und heile.

Zu diesem Zwecke dient die Petersthaler Salzquelle ganz ausgezeichnet, indem sie nach frühern Erörterungen durch ihren vorherrschenden Salzgehalt an Glaubersalz, kohlensaurer Kalkerde und Magnesia in Verbindung mit mäßiger freier Kohlensäure die lymphatischen und venösen Systeme, sowie die drüsigen und häutigen Organe zur vermehrten Thätigkeit, zur Verflüssigung, Umänderung und Ausscheidung der krankhaft wuchernden Bildungsstoffe antreibt; der geringe Gehalt an Eisen in Verbindung mit der freien Kohlensäure wirkt erregend und bethätigend auf die irritabeln und sensibeln Elemente, und hebt dadurch die Atonie des arteriellen und irritabeln Systems, sowie die Abspannung des Nervensystems, welche in Folge der langen Unterdrückung ihrer Thätigkeit leicht einen gewissen Grad von Erschlaffung und Abspannung erleiden.

Da in der Nähe von Petersthal der Freiersbacher Schwefelsäuerling sich befindet, so kann in passenden Fällen auch diese Quelle gebraucht werden; doch davon wird eine eigene Schrift sprechen.

II. Krankheiten mit sogenannter virtueller oder dynamischer Grundlage; sie sollen aber nichts anders bedeuten, als Krankheiten mit wesentlichen und hauptsächlichen Ab-

weichungen im Systeme des Nervenmarks und der vorzüglich virtuell fungirenden organischen Körpertheile, und wie in der vorigen Abtheilung das Uebel vorzüglich im System der Säfte, so spricht sich hier dasselbe hauptsächlich im System der Kräfte aus.

Uebrigens so wenig in den sogenannten materiellen Krankheiten nur der organische flüssige Bildungsstoff der leidende Theil ist, eben so wenig finden wir in sogenannten immateriellen Krankheiten nur das Nervenmark in seinen Kraftäußerungen leidend, sondern in beiden großen Abtheilungen chronischer Leiden finden wir, die allmähligen Uebergänge beider in einander abgerechnet, sowohl die flüssige bildende Blutsubstanz als die feste erregende Marksubstanz krank, nur unterscheiden sie sich sehr bedeutsam nach Ursprung, Sitz, Wesen, Form und Erscheinung.

Die Krankheiten, welche hier gemeint sind, bezeichnen sich vorzüglich als wirkliche Schwäche in verschiedenen Graden, und zwar in bildenden wie im erregenden Leben.

Ihre wichtigsten Ursachen sind folgende:

a. Mangelhafte Aufnahme von Nahrungsstoff und unvollkommene Entwicklung und Ausbildung desselben zu Bildungsstoff; wenn wenig Nahrung oder gering nährende Stoffe aufgenommen, oder die Nahrungsstoffe nicht vollkommen assimilirt und in nährendes arterielles Blut umgewandelt werden, so muß nothwendig endlich eine materielle Verarmung und Schwäche im bildenden Blutleben überhand nehmen, so wie eine Schwäche und Störung im erregenden Markleben und bewegenden Muskelleben auftreten.

b. Uebermaß von Stoffausscheidung und Kraftverschwendung; wenn übermäßig viel Bildungsstoff verloren geht, und übermäßig viel Nerven- und Muskelkraft verbraucht wird, so muß wieder eine materielle Verarmung und Schwäche im bildenden Blutleben wachsend auftreten, so wie eine Schwäche und Störung im Mark- und Muskelleben.

Sehr häufig wirken alle Ursachen zusammen.

Der gesunde Zustand des menschlichen Organismus kann nur bestehen, wenn die Assimilation der Säfte mit der Sekretion derselben, und die Restauration der Kräfte mit der Consumtion derselben im Gleichgewichte erhalten wird; darum kann mit steigender Sekretion und Consumtion nur die Assimilation und Restauration sinken, womit eine Schwäche des bildenden und erregenden Lebensprozesses gesetzt ist.

Es steht thatsächlich fest, daß das Nervenmark nur aus dem arteriellen Blute sich ernährt und erhält, und umgekehrt das arterielle Blut nur unter dem belebenden Einflusse des Nervenmarks sich entwickelt und vollendet, und so kann es keinem Zweifel unterliegen, daß unvollkommene Blutsubstanz auch das Nervenmark nur unvollkommen ernährt und erhält und umgekehrt geschwächte Marksubstanz auch nur unvollkommen die Blutbildung begünstigen und bewirken kann.

Die Schwäche des Nervenlebens kann sich äußern im Allgemeinen, 1) durch eine sehr lebhafte und rasche Empfänglichkeit für äußere Einflüsse und Reize, aber verbunden mit schwachem Widerstande und baldiger Erschöpfung; 2) sie kann sich äußern durch eine sehr geringe und langsame

Empfänglichkeit für äußere Einflüsse und Reize, aber verbunden mit träger Thätigkeit und wiederholt benöthigter Reizung; jedoch findet man letztere Art von Nervenschwäche häufiger in der ersten großen Abtheilung chronischer Krankheiten, wo das Nervenmark gleichsam schlummert oder in einem betäubten Zustande sich befindet, von stockenden und entfremdeten Säften sich schwer gedrückt und bedrängt, oder nach Kreisig umdämmert fühlt, was man auch Torpor des Nervenmarks oder torpide Nervenschwäche, in ihrer vollendeten Höhe Unempfindlichkeit und Lähmung nennt.

Die zweite Art von Nervenschwäche findet man vorzugsweise in der zweiten großen Abtheilung chronischer Krankheiten, wo das Nervenmark gleichsam überwach und nüchtern, von mangelhaftem Blute nicht gehörig genährt und gesättigt ist, daher als überempfindlich und leicht überwältigbar sich kund giebt; man nennt diese Art Nervenschwäche Erethismus, oder erethische Nervenschwäche, in ihrer vollendeten Höhe ist sie Schmerzhaftigkeit und Krampfzustand.

Diese beiden Arten von Nervenschwäche findet man in verschiedenen Graden und in Uebergängen bei chronischen Krankheiten mit verschiedenen quantitativen und qualitativen Abweichungen im Blutsystem, wodurch die krankhaften Zustände verwickelter und schwieriger für die Erkenntniß so wie für die Behandlung werden.

Diese Arten von Nervenschwäche sprechen sich aus als Hypochondrie, Hysterie, Melancholie ꝛc. in mannigfaltigen Formen nach Alter, Geschlecht, organischen Körpertheilen ꝛc.

Die Schwäche des arteriellen Blutes offenbart sich im Allgemeinen 1) durch wirklichen Mangel an bildender Substanz, herbeigeführt durch zu geringe Stoffaufnahme und

zu große Stoffausscheidung; oder 2) sie offenbart sich durch unvollkommene Entwicklung und Ausbildung der organisirenden Blutsubstanz, indem der Assimilationsprozeß den Faserstoff und Cruor des Blutes nicht gehörig erzeugen kann, das arterielle Blut also auf einer niedern Stufe stehen bleibt, und der Zersetzung und Auflösung zustrebt.

Die erste Art von arterieller Blutschwäche, der wirkliche Mangel an bildender Substanz findet sich gewöhnlich verbunden mit der erethischen Nervenschwäche, der wahrhaften Ueberempfindlichkeit des erregenden Faktors, wie wir sie in Folge von Säfteverlust aller Art, also nach übermäßigen Sekretionen, sowie in Folge von Kräfteverschwendung aller Art, also nach übermäßiger Consumtion auftreten sehen. Hier haben wir jenen Zustand vor Augen, welcher sich darstellt als vegetative Gesunkenheit und materielle Verarmung im organisirenden arteriellen Blutleben, in Verbindung mit antagonistischer animalischer Steigerung und virtueller Erregbarkeit im sensibeln Markleben; die animalischen Faktoren, das sensible Nervenmark und die irritable Muskelfaser, die empfindenden und bewegenden Elemente im thierischen Organismus, die wahrhaft verzehrenden Lebensmächte werden nicht gehörig gespeist und genährt, gesättigt und befriedigt, wenn der vegetative Faktor, der Stoff verarbeitende und assimilirende Lebensprozeß, das arterielle Blutsystem an Substanz verarmt und in der Thätigkeit ermattet ist; in diesem Falle leiden die sensibeln und irritabeln Organe an wahrhafter materieller Verarmung und Schwäche, und eine Menge krankhafter Erscheinungen gehen aus diesem Zustande hervor, Nervenschwindsuchten, Schmerzen, Krämpfe rc.

Die zweite Art von arterieller Blutschwäche, die mangelhafte und unvollkommene Entwicklung und Ausbildung der organisirenden Blutsubstanz, das Zurückfallen derselben auf eine tiefere Stufe oder Stehenbleiben auf derselben, zeichnet sich aus durch vorherrschende albuminöse und seröse Bestandtheile, statt des Faserstoffs und Cruors, das Blut erscheint daher von lymphatischer Natur, und die Kranken gleichen mehr weißblütigen als rothblütigen Wesen. Wir finden diesen Zustand ganz besonders ausgesprochen in Formen der Bleichsucht, der Wassersucht, des Skorbuts, der Fettsucht, der Schleimsucht ꝛc.

Wenn man vorurtheilloser Beobachtung sich hingiebt, so wird nicht entgehen, daß die Zustände unvollkommener und fehlerhafter arterieller Blutentwicklung und Bildung gerade die Vorherrschaft des venösen und lymphatischen Systems, Stockungen und Anschoppungen in den häutigen und drüsigen Organen, unvollkommene und mangelhafte Ausscheidungen lieben.

Die Blutbildung ist von venösen Ausscheidungen unzertrennlich; gehen diese unvollkommen und mangelhaft von statten, so entstehen venöse und lymphatische Stockungen, Ueberfüllungen und Anschoppungen namentlich im Unterleibe, veränderte Blut- und Säftemischungen. Mit dem Stocken des materiellen Hebels und Triebrades tritt nothwendig auch eine Trägheit und Unthätigkeit in dem virtuellen Lebensgetriebe ein, die Sensibilität wird getrübt und gedrückt, die Irritabilität gehemmt und erschlafft, und so bildet sich gegenüber dem materiellen und vegetativen wuchernden und stockenden Blutleben ein unterdrücktes und gehemmtes virtuelles und animalisches Mark- und Muskelleben.

Es ist das Gesetz, daß das vorherrschende vegetative Leben das animalische erdrückt und betäubt, umdämmert und umnachtet, und umgekehrt, daß das vorherrschende animalische Leben das vegetative verzehrt und zerstört; so verhalten sich Blut und Mark zusammen in ihren extremen Zuständen, und richten sich gegenseitig zu Grunde.

Es bedarf übrigens nicht dieser extremen Zustände von Nerv und Blut, um Krankheiten hervorzurufen, sondern es giebt verschiedene Grade und Arten ihrer feindlichen Verhältnisse gegeneinander, und darum auch mannigfaltige Grade und Arten von Leiden und Uebel aus diesen Quellen.

Nehmen wir nun besondere Rücksicht auf die chronischen Krankheiten, welche sich als Schwäche vorzugsweise bezeichnen, sowohl im bildenden als erregenden Leben, oder im Blut und Mark, und zwar dort Verarmung des Stoffs oder unvollkommene Entwicklung desselben, mithin eine Niederlage des assimilativen und arteriellen Systems, hier ein Mangel an Kraft oder Thätigkeit, also eine Schwäche und Trägheit des Nerven- und Muskelsystems, so können wir nach dem, was früher über die Stahlquelle gesagt wurde, nicht in Zweifel stehen, daß diese gerade als ein ausgezeichnetes Heilmittel für bezeichnete Schwäche im bildenden und erregenden Lebensprozeß angesehen werden muß.

Der reiche Gehalt an freier Kohlensäure belebt das ganze Nervensystem, namentlich vom vegetativen Leben aus, und beruhigt die auf wahrer Schwäche gründende Ueberempfindlichkeit und Beweglichkeit der sensibeln und irritabeln Faser, so wie sie auch die Trägheit und Unthätigkeit derselben organischen Gebilde erregt und reizt, und sie aus ihrem Schlummer erweckt; der Eisengehalt entfaltet durch die

Kohlensäure beflügelt und begeistet seine schöpferische Macht im bildenden Lebensprozeß, die aneignende Kraft für thierischen Nahrungsstoff wird gesteigert, das Blut gewinnt seinen vollendeten arteriellen Charakter, und breitet überall seine zeugende, ernährende und erhaltende Kraft aus, wodurch nothwendig dem Zerfall der organischen Substanz gesteuert wird; der mäßige Gehalt an Salzen hält dem Eisen und der Kohlensäure in gewisser Rücksicht das Gleichgewicht, damit nicht die erregend-stärkende Macht derselben schädlich hervortritt, sondern durch mäßige Bethätigung der nothwendigen Sekretionen und Expulsionen die Assimilation und Restauration, den Lebensstoff erneuert und verbessert und die Lebenskraft erhebt und befestigt.

Der Petersthaler Stahlbrunnen wurde schon vor 100 Jahren von dem ausgezeichneten Arzte und Gelehrten Dr. Behr in Straßburg wegen seiner geistigen und stärkenden Eigenschaften ausnehmend gerühmt, und mit dem weltberühmten Schwalbacher Brunnen mit allem Recht verglichen; er sagt: „Der große und stärkere gleicht und kömmt dem Schwalbacher bei, daher er auch einige berauscht und taumelnd macht, worüber man aber nicht erschrecken solle, indem dieß dann seine Stärke und geistigen Gehalt als die Haupttugend der besten Gesundbrunnen entdeckt und anzeigt.“

IX. Abschnitt.

Von den einzelnen Formen der chronischen Krankheiten.

Von den allgemeinern Betrachtungen über die Natur und Grundverschiedenheiten der chronischen Krankheiten schreiten wir nun zur Darstellung der einzelnen Krankheitsgattungen und ihrer wichtigsten Arten, in soweit sie in den salinischen Stahlsäuerlingen und namentlich in Petersthal ihr Heilmittel finden, wobei wir trachten werden den Entwicklungsperioden des menschlichen Lebens zu folgen, und verwandtschaftliche Gruppen von Krankheiten aufzustellen.

Wir beginnen mit den Krankheiten, die mehr im bildenden Leben auftreten, lassen dann die folgen, welche vorzugsweise im Markleben wurzeln, und schließen mit den Krankheiten, welche sich vorzugsweise in einzelnen Organen äußern oder sich dort als topische Reflexe allgemeiner Krankheiten concentriren und festsetzen.

Skrophelkrankheit (Drüsensucht).

Das kindliche Alter hat ausgezeichnete Neigung zu jenen chronischen Leiden, welche in der tiefsten Sphäre des reproduktiven und vegetativen Lebens wurzeln, weil gerade in diesem Alter der vorwaltenden Entwicklung der körperlichen Organisation das plastische System die Hauptrolle spielt.

Und so finden wir im Saugadersysteme oder chylösen und lymphatischen Systeme, als den Wurzeln und ersten Werkstätten des Bildungsstoffs, der hier vorbereitet und dann in der eigentlichen Kreisbahn des Blutsystems zur Vollendung gebracht werden soll, die Geburtsstätte mannigfaltiger Uebel, welche bei nicht gehöriger Austilgung fernere Grundlagen von chronischen Leiden in weitern Fortschritten des Lebens werden, namentlich verheerender tuberculöser. Wollen wir einen Namen wählen, welcher umfassend und bezeichnend für die Grundlage chronischer Leidensformen auf dem Herde des Saugadersystems wäre, so können wir keinen passendern finden, als den der lymphatischen Plethora und Dyskrasie, und spezieller der skrophulösen Constitution. Sie beruht auf einer krankhaften Vorherrschaft des Saugadersystems, auf einer Ueberfüllung und abweichenden Beschaffenheit der Mischung des Bildungsstoffes, welcher in dem Saugadersysteme sich entwickeln und fortbewegen und in der Kreisbahn des Blutsystems seine Vollendung erreichen soll. Der Bildungsstoff bleibt auf einer niedern Stufe stehen, er gewinnt nicht die richtige Mischung und Ausbildung, der Eiweisstoff, welcher der vorherrschende nähere Bestandtheil des Saugadersaftes ist, erhält nicht die Ausarbeitung, daß der Faserstoff, als der vorherrschende nähere Bestandtheil

des arteriellen Blutes, daraus sich vollkommen entwickeln kann, und so drückt sich die Vorherrschaft des unausgearbeiteten und überfüllenden eiweisstoffigen Saugadersafts den festen und flüssigen organischen Theilen auf, und bildet das, was man lymphatische und skrophulöse Constitution nennt.

Dieser große krankhafte Zustand entwickelt sich gewöhnlich aus einer erblichen Anlage; häufig jedoch wird derselbe auch durch äußere begünstigende Verhältnisse und Einflüsse herbeigeführt, bei innerer dazu geneigten Körperbeschaffenheit; reichliche Zuführung von Nahrung, welche schwer verdaulich ist, und vielen Bildungsstoff enthält, wie fette und mehlige Speisen, bei trägem Körper, sehr geringer körperlicher Bewegung und Thätigkeit, vielem Schlafen, mangelhafter Ausscheidung durch die stoffausstoßenden Organe, bei feuchter und dumpfer Wohnung, bei Mangel an Licht und Lufterneuerung rc. Diese Umstände und Einflüsse sind ganz geeignet das Saugadersystem mit Bildungsstoff zu überfüllen, die Fortbewegung desselben zu hemmen, die normale Mischung zu stören, und so die sogenannte skrophulöse Krankheit in weiterm Sinne zu begründen.

Wird die erbliche oder erworbene krankhafte lymphatische Constitution und Anlage nicht durch die Naturheilkraft oder durch frühzeitige zweckmäßige diätetische oder auch medicamentöse Behandlung überwunden, so entwickelt sie sich zu wirklicher Krankheit und nimmt bestimmte Formen derselben an, in welchen theils eine kritische Bemühung der Naturkraft, theils aber auch ein zerstörender Gang und Verlauf der Krankheit wahrzunehmen sind.

Der Mittelpunkt und die Hauptansammlung des krank-

haften Prozesses des Saugadersystems stellt dieses selbst dar, indem man die lymphatische Plethora und Dyskrasie bald mehr im chylösen Theile (Mesenterialskropheln) bald mehr in dem lymphatischen Theile (äußere Skropheln) des Saugadersystems oder auch in beiden zugleich wahrnimmt; die Drüsen sind vergrößert, angeschwollen, fühlen sich härtlich an 2c.

Es kann aber nicht fehlen, daß der erkrankte Boden der Assimilation und Reassimilation nicht auch die übrigen organischen Systeme in Mitleidenschaft zieht, und so sehen wir eine Theilnahme an der Krankheit in sämmtlichen Schleimhäuten, welche Theilnahme sich durch Neigung zu entzündlichen Reizungen, Excoriationen, Schleimflüssen, Wurmbildung 2c. kund giebt; in der äußern Haut offenbart sich die Theilnahme an der skrophulösen Krankheit durch Ausschläge und Geschwüre; im Knochen und in den Knorpeln durch zerstörende Mischungsabänderungen und Geschwüre, im Nervensystem selbst sehen wir Störungen in der Form von Reizungen und Verstimmungen auftreten.

Wie schon gesagt wurde, so sind diese Krankheitsformen nur fortgeschrittene Entwicklungen und Aeußerungen der lymphatischen Anomalie, und sind zu würdigen bald als mehr kritischer und heilsamer Art, wie auf den der äußern Welt zugekehrten ausscheidenden Flächen, äußere Haut und Schleimhäute, bald mehr krankhafter und zerstörender Art, wie die auf inneren nicht ausscheidenden Organen, Knochen, Mesenterium, Nerven.

Für unsern Zweck und in Bezug auf die Petersthaler Heilquellen unterscheiden wir zwei verschiedene Zustände des Skrophelleidens.

Der eine Zustand offenbart sich als wahrhaft primäre Skrophelkrankheit, als Ueberfüllung mit chylösem und lymphatischem Bildungsstoff, bei ungestörter Verdauung, reichlicher und derber Nahrung, mangelhaften Ausscheidungen, trägem stark genährten Körper und bei geringer geistigen und körperlichen Thätigkeit und Bewegung überhaupt; es kann nicht ausbleiben bei solchen Bedingungen, daß das chylöse Saugadersystem mit bildendem und endlich nicht mehr gehörig zu verarbeitendem Stoffe überfüllt wird, daß bei mangelhaften Ausscheidungen und geringem Stoffverbrauch das arterielle System den Bildungsstoff in die Eingeweide ablagert und übermäßig ernährt, die lymphatischen Saugadern vom Stoff überwältigt endlich sich träger und unthätiger zeigen, und so nothwendig eine Ueberfüllung mit Mischungsabweichungen in der lymphatischen Substanz eintreten muß.

Dieser Zustand der Skrophelkrankheit, in welcher eine materielle Ueberfüllung und eine Substanz-Entfremdung auf dem niedrigsten Boden der Vegetation, im plastischen Leben das Grundleiden ist, und welches die höhern irritabeln und sensibeln Systeme bedrängt und unterdrückt, das Markleben umdämmert, dieser Zustand findet in der Petersthaler Salzquelle und Sophien-Quelle ein vorzügliches Heilmittel, indem dieser Zustand durch Verflüssigung, Umänderung und Ausscheidung des Bildungsstoffs, durch Austausch des organischen Stoffs und Erneuerung und Besserung desselben bei gleichzeitiger Erregung und Befestigung der nervösen und irritabeln Systeme nothwendig gehoben werden muß.

Der zweite Zustand der Skrophelkrankheit erscheint als ein sekundärer; er entsteht durch schwächende Einflüsse auf

das Nerven- und arterielle Blutsystem, durch übermäßige Kräfteconsumtion und Stoffverlust, bei gleichzeitigen Anlagen zu skrophulösen Leiden und äußern Einflüssen, welche ein Vorherrschen des lymphatischen Systems hervorrufen können. Dieser Zustand ist ausgezeichnet durch Schwäche, durch Störungen der Verdauung, durch unvollkommene Assimilation, mangelhafte Ernährung, Neigung zu Krämpfen, zu Durchfällen ꝛc.

Hier ist die Stahlquelle das angezeigte Heilmittel, indem sie durch Belebung und Befestigung das sensible und irritable System, und durch gleichzeitige Erneuerung und Besserung, durch Austausch der organischen Stoffe das plastische System emporhebt.

In beiden Hauptformen der Skrophelsucht dient Trinken und Baden in gleichzeitiger Anwendung.

Englische Krankheit (Rhachitis, Knochensucht).

Diese Krankheit ist sehr verwandt mit der Drüsensucht, als einem chronischen Leiden der sich entwickelnden Lebensstufe und auf dem niedersten Boden der Reproduktion; nur wirft sich der Krankheitsprozeß vorzugsweise auf das System der Knochen und Knorpel, welche in ihrer Mischung und Bildung eine merkwürdige Veränderung und böse Zerstörung erleiden.

Auf eine eigenthümliche Weise finden wir in diesem Siechthume den anbildenden und rückbildenden Lebensprozeß gestört; der arterielle oder anbildende, organisirende Prozeß

ist vermindert, der lymphatisch-venöse oder rückbildende, zerstörende Prozeß ist verstärkt, wodurch nothwendig eine durchgängige aber im Knochensysteme vorzüglich sich aussprechende mangelhafte Ernährung und Bildung sich kund geben muß.

Die Krankheit beruht demnach vorzugsweise auf einer Schwäche des gesammten assimilativen Lebensprozesses mit abweichenden Mischungsverhältnissen im Säftesystem, welche sich dann auch auf die Gewebe übertragen.

Die Knochensucht entwickelt sich häufig aus einer erblichen Anlage; diese gründet sich vorzüglich auf dyskrasische und kachektische Leiden der Eltern. Sie kann aber auch durch schwächende Einflüsse, schlechte Nahrung &c., bei zarter und schwacher Körperconstitution hervorgerufen werden; die Knochen werden weich, biegsam, gekrümmt, aufgetrieben &c. Die Haut wird welk, schlaff, runzlig, das Aussehen altert, Fett und Muskeln schwinden &c., kurz Alles deutet auf eine ausgezeichnete Darniederlage und Schwäche des gesammten aneignenden und anbildenden Lebensprozesses mit antagonistisch gesteigerter Rückbildung und Fortführung des Lebensmaterials durch die lymphatisch-venösen Gefäße. In dieser Beziehung bildet die Knochensucht einen Gegensatz zur Drüsensucht bei aller tief innerlichen Verwandtschaft, indem hier ein Vorherrschen des lymphatischen Systems mit träger Rückbildung, Aufsaugung, Fortbewegung und Ueberfüllung mit Lymphe und Chylus obwaltet; eine vermittelnde Form zwischen beiden Siechthumen stellt sich aber bestimmt durch die asthenische Art der Drüsensucht heraus.

Diesem Zustande dienen die Petersthaler Quellen bei Trink- und Badgebrauch, namentlich sind die Sophien-

Quelle und die Stahlquelle obenan zu stellen, welche in diesen Leiden ausgezeichnete Heilkräfte an Tag legen, wie sie auch in der asthenischen Form der Drüsensucht große Dienste leisten; schon ihr großer Gehalt an kohlensaurer Kalkerde, Talkerde und Eisen spricht dafür, und die Erfahrung hat hinreichende Thatsachen zur Bestätigung des Gesagten aufzuweisen.

Bleichsucht.

Gehören die Drüsen- und Knochensucht im Allgemeinen mehr dem Anfang der ersten Periode des sich entwickelnden Lebens an, so tritt die Bleichsucht im Ganzan mehr gegen Ende derselben auf und bezeichnet sich als eine wahre und eigenthümliche Schwäche im arteriellen Systeme sowohl in der flüssigen bildenden Substanz als in der festen bewegenden Faser.

Sie ist ausgezeichnet durch unausgebildetes arterielles Blut, durch Stehenbleiben desselben auf einer niedern Stufe oder Zurückfallen auf dieselbe, daher Mangel an Faserstoff und Cruor, mit überwiegendem Einweisstoffe und serösen Bestandtheilen, daher die Blässe, Kälte, Muskel- und Nervenschwäche bei gedunsenem Zustand der Haut.

Man kann wohl nicht der Ansicht widersprechen, daß die Bleichsucht, wie alle Siechthume, aus einer erblichen Anlage oder doch aus einer körperlichen Neigung zu solchen dyskrasischen und kachektischen Leiden unter äußern begünstigenden Einflüssen sich entwickeln und herausbilden; daher

auch die Personen, welche zu chronischen Siechthumen eine constitutionelle Anlage haben, immer leicht wieder in dieselben zurückfallen, von denen sie genesen sind, wenn äußere begünstigende Einflüsse wieder einwirken. Für unsern Zweck unterscheiden wir zwei verschiedene Arten von Bleichsucht.

Die eine Art entwickelt sich bei Personen, welche lymphatisch und phlegmatisch constituirt sind, trägen Körper und ruhigen Geist haben, viele schwerverdauliche derbe Nahrung zu sich nehmen, dieselbe rasch verdauen, wenig Bewegung machen, in dumpfen und feuchten Wohnungen leben, mangelhafte Ausscheidungen namentlich auch durch die Gebärmutter, bei reicher Stoffzunahme haben; bei solchen Individuen entwickelt sich nothwendig endlich eine Vollsäftigkeit, eine Ueberfüllung, Stockung, Anschoppung, namentlich in den Unterleibseingeweiden, in den drüsigen und häutigen Organen, mangelhafte Thätigkeit in den lymphatischen und venösen Gefäßen, es bildet sich eine eigenthümliche Dyskrasie im Säftesystem mit Erschlaffung und Trägheit in den nervösen und irritabeln Systemen und Organen aus, namentlich zeigt sich im arteriellen Systeme vorzüglich Unthätigkeit, und in der bildenden Substanz fortschreitende Abnahme des Faserstoffs und Cruors (Blutroth), womit die Bleichsucht gegeben ist.

Für diese Art Bleichsucht, welche in einer materiellen Ueberfüllung und Stockung mit unvollkommener Ausbildung der arteriellen Blutsubstanz und Erschlaffung des Mark- und Muskellebens besteht, gewährt die Petersthaler Salzquelle, sowie alle vorherrschend salinischen Stahlsäuerlinge ausgezeichnete Hilfe, von der man dann zur Sophienquelle und endlich zur Stahlquelle übergehen kann.

Die zweite Art der Bleichsucht, welche für die Stahlsäuerlinge paßt, entwickelt sich besonders gern bei schwach und zart constituirten lymphatischen und sensibeln Personen, welche eine schwache leicht verletzbare Verdauung haben, wenige und gering nährende Kost zu sich nehmen, sitzende Lebensweise führen, feuchte und dumpfe Wohnung haben, oder die rasch wachsen und dadurch den geringen Vorrath an bildender Substanz erschöpfen, oder die viel Nerven- und Muskelkraft verbrauchen und viel Bildungsstoff verlieren, wie durch alle Arten und Weisen von körperlichen und geistigen Anstrengungen, Nachtwachen, niederdrückenden Gemüthsbewegungen, Geschlechtsausschweifungen, Blut- und Säfteverlüste &c.

Diese Art Bleichsucht ist das wahrste Bild der materiellen Verarmung und arteriellen Bluterschöpfung mit wirklicher Schwäche im Mark- und Muskelleben, daher ausgezeichnete Blässe und Kälte, mangelhafte Ernährung und zarter Körperbau, große Aengstlichkeit und Zaghaftigkeit oder Niedergeschlagenheit und Gleichgiltigkeit des Gemüths, baldige Erschöpfung bei geistigen und körperlichen Anstrengungen &c.

Hier dienen vorzugsweise die kräftigen Stahlsäuerlinge mit anfangs mäßiger und allmählig steigender Stärke der Einverleibung durch Trinken und Baden, hier dient die Stahlquelle mit besonders raschem und entschiedenem Erfolge, und mit Freude sieht der Beobachter das rosige Aufblühen verwelkter Frauen, Mädchen und Jünglinge, denn auch das männliche Geschlecht, wenn gleich viel seltener als das weibliche, verfällt in solche Formen verarmter und erschöpfter Blutbildung und Nervenkraft.

Das erwachsene Alter namentlich nach vollendetem Längenwuchse und in der mittlern Lebensperiode entwickelt Anlagen zu chronischen Krankheiten, welche vorzüglich im Blutsysteme und Gangliensysteme ihren Sitz aufschlagen, und sich sympathisch auch den übrigen Systemen und Organen mittheilen.

Die wichtigsten Formen für unsern Zweck wollen wir darstellen.

Hämorrhoidalkrankheit (Goldader).

Erfassen wir den wahren Begriff dieser Krankheit, so wurzelt sie wesentlich und ursprünglich in einer venösen Plethora und Dyskrasie, namentlich im Pfortader- oder im Blutsysteme des Unterleibs, und zeichnet sich aus durch Bestrebung nach kritischen blutigen Sekretionen, namentlich im untern Theile des Darmkanals.

Gewöhnlich entwickelt sie sich aus einer erblichen Anlage; sie kann aber auch erworben werden durch solche Lebensweise, welche eine reiche Aufnahme von stark nährenden Speisen und reizenden Getränken bei Mangel an körperlicher Bewegung und Thätigkeit, dagegen geistiger Anstrengung und Leiden des Gemühts mit sich führt, zugleich die venösen Ausscheidungen mangelhaft von statten gehen; jedoch wird immer eine körperliche Neigung zu diesem Leiden vorausgesetzt.

Die erbliche Anlage und Constitution zu dieser wichtigen Krankheit nannten die alten Aerzte eine atrabilarische oder schwarz gallige, indem in ihr das schwarze mit Kohlenstoff

reich geschwängerte Blut vorherrscht und dabei die Leber eine große Rolle spielt.

Schwarz gallige Personen haben in der Regel eine dunkle, schmutzige, gelbgrüne Hautfarbe, häufig schwarze Haare, Neigung zum Fettwerden, strotzende Venen, namentlich Ueberfüllung und Stockung des Venenblutes in der Pfortader, Anschwellung der Hämorrhoidalgefäße, Störung und Hemmung in den Verdauungsorganen, Verstopfung abwechselnd mit galliger Diarrhoe, welche scharf und brennend ist, schwärzliche Stuhlgänge; die allgemeinen Systeme, das Blut- und Nervensystem leiden vielfältig; jenes an Congestionen nach den verschiedensten Organen des Kopfs, des Halses, der Brust, des Bauches und der Beckenhöhle, und äußert große Neigung zu blutigen Sekretionen, namentlich durch die Schleimmenbranen; dieses zeigt seine Ergriffenheit bald durch Symptome der erhöhten Erregung, bald durch Symptome der Unterdrückung der vorherrschend nervösen Verrichtungen, wie Zornmüthigkeit, Aergerlichkeit, Verstimmtheit, Niedergeschlagenheit, Aengstlichkeit, verschiedenartige Schmerzen und Krämpfe ꝛc., wobei unverkennbar das Gangliensystem das Rückenmark und Gehirn beherrscht, und diese zu verschiedenen oft widersprechenden Aeußerungen nöthigt.

Wir müssen für die Grundlage einer richtigen Behandlung des Hämorrhoidalleidens vier Stadien oder Zustände des Hämorrhoidal-Prozesses unterscheiden, welche derselbe durchlaufen kann, aber nicht nothwendig alle durchlaufen muß.

1) Die Hämorrhoidalanlage,
2) die aktiven Hämorrhoiden,
3) die passiven Hämorrhoiden und
4) die asthenischen Hämorrhoiden.

Vor allem muß man natürlich dahin streben, die Anlage zu heben, ehe sie zur vollen Entwicklung gelangt, was am sichersten durch zweckmäßige, diätetische und gymnastische Behandlung gelingt; oft aber auch durch zweckmäßige medicamentöse Behandlung, namentlich durch salinische Schwefel- und Stahlsäuerlinge.

Gelingt es nicht, oder wird die Anlage vernachläßigt, so geht sie bei begünstigenden Verhältnissen ihren Entwicklungsgang fort und durchlauft öfters alle Stadien.

Die venöse Plethora und Dyskrasie ruft bei jugendlichen und noch kräftigen Individuen überhaupt im arteriellen Systeme und im Nervensysteme Reaktionen hervor, welche im günstigen und glücklichen Falle durch blutige eigenthümlich riechende Sekretionen durch die Hämorrhoidalgefäße das Grundleiden selten zwar auf immer, aber doch meist auf eine längere Zeit heben, was eine kritische Blutung ist; wobei die Kunst manchmal nichts zu thun, oft aber die Reaktionen zu mäßigen hat, wenn sie zu heftig und zu stürmisch sind.

Die Naturkraft hat aber nicht immer und nicht bei allen Person das zureichende Reaktionsvermögen, die kritische Aktivität, sondern manchmal, ja leider sehr oft, sinkt sie in Passivität zurück, wobei nur schwache und träge oder unvollkommene Reaktionen gegen das Grundleiden zu Stande kommen, und womit mannigfaltige Hemmungen und Störungen im Blut- und Nervensystem in verschiedenen Organen auftreten und gegeben sind, was häufig anomale Hämorrhoidalkrankheiten zu nennen ist und verschiedene Namen führt, je nach dem Organe, das vorzüglich von dem

Hämorrhoidalprozeß zum Sitze gewählt wird, z. B. Blasenhämorrhoiden ꝛc.

Dieser Form von Hämorrhoidalleiden, wo die Naturkraft nicht selbst im Stande ist, die venöse Plethora und Dyskrasie durch kritische Ausscheidungen zu mindern oder zu heilen, muß nun die Kunst zu Hilfe kommen, um durch Erweckung träger und Steigerung schwacher Reaktionen kritische Ausscheidungen herbeizuführen; und hier wird die Petersthaler Salzquelle ausgezeichnete Dienste leisten, indem sie durch Antreibung namentlich der abdominalen Ausscheidungsorgane mit gleichzeitiger mäßiger Steigerung des Nerven- und arteriellen Systems kritische Ausscheidungen zu Stande bringt; bald wird die Krisis in Form blutiger, bald in galliger, schleimiger, seröser Ausscheidungen, bald durch Schweiß und Urin mehr statt finden, je nach verschiedenen Verhältnissen und Umständen, die bald mehr im Organismus, bald mehr in äußern Dingen liegen.

Wir haben noch eine Form von Hämorrhoidalkrankheit zu bezeichnen. Durch zu oft wiederholte blutige Ausscheidungen, besonders in Verbindung mit Blut- und Nervenschwächenden Einflüssen, bei zartem und schlecht genährtem Körperbau, gesunkener Assimilation, stellt sich ein Zustand ein, welcher wahre Schwäche oder eigentliche Asthenie des Lebens genannt zu werden verdient, und wenn er nicht gehoben wird, zu unheilbaren Erschöpfungen der Lebenskräfte oder zu bösen Entartungen der Gewebe oder Entmischungen der Säfte führen kann.

In diesem Falle handelt es sich darum, durch erregendstärkende Mittel dem Kräftezerfall im Nervenmark und Stoffzerfall im arteriellen Blute zu wehren, die Assimilation

und Restauration im Ganzen zu heben, und doch dabei die nöthigen Sekretionen und Säftebesserungen zu bewahren; hier wird die Petersthaler Stahlquelle treffliche Dienste leisten, was billigerweise von ihrem reichen freien kohlensauren Gase, bedeutenden Eisengehalt und mäßigen salzigen Beimischungen zu erwarten ist, und wofür hundertjährige Erfahrungen sprechen.

Allerdings will dieser letztere Fall behutsam und vorsichtig behandelt werden, und kann darum nur sicher unter den Augen des Badarztes ausgeführt werden; indem bei unzweckmäßigem Curgebrauche die zur Gewohnheit gewordenen und in Schwäche wurzelnden Blutungen hervorgerufen oder die vorhandenen verstärkt werden könnten, und das Leben in Gefahr gerathen dürfte.

Diese drei von mir hervorgehobenen Zustände des Hämorrhoidalleidens sind in praktischer Hinsicht von der größten Wichtigkeit, indem jeder eine andere Behandlung erfordert; der aktive Hämorrhoidalprozeß bedarf in der Regel einer das arterielle und Nervensystem bei sehr heftigen und stürmischen Reaktionen mäßigenden und beruhigenden Behandlung mit spezifischer Rücksicht auf die kritischen Blutungen; der passive Hämorrhoidalprozeß verlangt eine Unterstützung und Steigerung der Reaktionen des Nerven- und arteriellen Systems mit spezifischer Einwirkung und Bethätigung der vorzugsweise venösen Ausscheidungen; der asthenische oder auf wirklicher Schwäche beruhende Hämorrhoidalprozeß erfordert eine erregend-stärkende, eine die Assimilation und Restauration durchaus erhebende und verbessernde Behandlung, einen kräftigen Stahlsäuerling, damit die zur Gewohnheit gewordenen oder auf wahrhafter Schwäche beruhenden Blu-

tungen einhalten mit gleichzeitiger Erneuerung und Verbesserung des flüssigen Bildungsstoffs und Erhebung und Stärkung des gesunkenen Marklebens.

Gicht und Rheumatismus.

Wollen wir die Gicht nach ihrem wahren Begriffe auffassen, so müssen wir sie gleich der Hämorrhoidalkrankheit als einen eigenthümlichen pathischen Prozeß im Venensystem betrachten; auch bei ihr finden wir als Grundleiden eine venöse Plethora und Dyskrasie, ein Vorherrschen der Venosität im bildenden Lebensprozeß, eine eigenthümliche krankhafte Umänderung im gesammten reproduktiven und vegetativen System; nur zeichnet sie sich aus durch Bestrebungen nach Ablagerungen auf die serösen und fibrösen Häute und kritische Ausscheidungen von Schweiß und Harn.

Gewöhnlich entwickelt und bildet sich die Gicht aus einer erblichen sogenannten constitutionellen Anlage; sie kann aber auch erworben werden durch eine Lebensweise, welche der entspricht, die das Hämorrhoidalleiden herbeiführt, also reiche, stark nährende und reizende Kost, erhitzende Getränke, ruhige Lebensart, geringe körperliche Bewegung und Thätigkeit, geistige Anstrengungen, leidenschaftliche Gemüthsbewegungen, dabei rasche und kräftige Verdauung, reiche Säftebildung mit mangelhaften Ausscheidungen, namentlich durch Haut und Nieren.

Die Verwandtschaft der Gicht mit den Hämorrhoiden

kann vielfältig nachgewiesen werden; es bedarf eigentlich nur der Erwähnung, daß eine Krankheit in die andere übergehen kann, oder daß sie mit einander abwechseln können, indem die Natur bald diese bald jene Art kritischer Entscheidungen versucht, um sich vom Grundübel, der venösen Dyskrasie und Plethora zu befreien, und zwar in der Hämorrhoidalform durch die der Blutbereitung dienende Ausscheidungsorgane, durch blutige Sekretionen, in der Gichtform durch die allgemeinen und weiter verarbeitenden Ausscheidungsorgane, Haut und Nieren und die serösen und fibrösen Flächen, welche letztere antagonistisch für erstere vikariren.

Auch bei der Gicht oder Arthritis ist die atrabilarische Constitution vorhanden; nur finden sich bei schärferer Beobachtung auch hier Unterschiede, denn bei der gichtischen Modification der venösen Plethora und Dyskrasie zeigt sich ein Vorherrschen des Stickstoffs, wie bei den Hämorrhoiden des Kohlenstoffs, daher auch die Gicht so ausgezeichnete Neigung zu sauren (harnstoffsauren) Concretionen, zu Rückhaltungen und Ueberfüllungen des Organismus mit sauren Dyskrasien hat, während die Hämorrhoiden vorwaltende Neigung zu Kohlenpigmentbildung, zu Rückhaltung und Ueberfüllung des Organismus mit kohlenstoffigen Dyskrasien kund geben; ferner schlägt aus demselben Grunde bei der Gicht der säuernde Magen, bei den Hämorrhoiden die dephlogistisirende Leber vor; bei der Gicht zeigt sich noch eher und entschiedener ein Vorherrschen des arteriellen, bei den Hämorrhoiden ein Vorwalten des venösen Systems, bei der Gicht hat der Körper mehr einen straffen, muskulösen und hagern Bau, bei den Hämorrhoiden mehr einen schwammigen, Bildungsgewebe reichen und fettgeneigten

Bau; bei der Gicht findet sich mehr Energie des Geistes und Gemüths, eine cholerische Gemüths- und Geistesstimmung, bei den Hämorrhoiden sehr häufig Passivität derselben, Neigung zu melancholischer Geistes- und Gemüthsstimmung ꝛc.

Die Gicht oder die Gliedersucht hat auch große Verwandtschaft mit dem Rheumatismus, aber nicht dem Wesen, sondern nur dem Sitze nach, daher so häufig ihre Verwechslung; denn der Rheumatismus liebt die serösen und fibrösen Häute eben so sehr als die Gicht, und wählt dieselben zum Sitze des Leidens, wegen Zurückhaltung seröser Ausscheidungsstoffe, welche Verwandtschaft zu den serösen und fibrösen Häuten haben, aber er entsteht durch raschen Witterungswechsel und plötzliche Temperatur-Aenderung, wodurch antagonistisch die Thätigkeit der serösen und fibrösen Häute auf Kosten der unterdrückten äußern Hautthätigkeit hervorgerufen und krankhaft erhöht wird; die Gicht hingegen beruht auf einer eigenthümlichen constitutionellen Dyskrasie und Anomalie des venösen Blutes, in einer krankhaften Reproduktionsänderung, namentlich im Unterleibe, und sie wirft sich in ihrem Depurationsprozeß besonders gern auf die serösen und fibrösen Häute, namentlich der Gelenke; wahr ist es, daß die Gicht sich häufig mit dem Rheumatismus verbindet, weil gichtische Individuen große Anlagen zu Rheumatismen haben, und es entstehen aus dieser Verbindung hartnäckige Leiden, welche dann mit Recht den oft falsch und irrthümlich gebrauchten Namen rheumatische Gicht verdienen; auch ist nicht zu läugnen, daß eingewurzelte Rheumatismen die Gicht hervorrufen können durch andauernde Störungen und Rück-

haltungen der Hautausscheidungen, welche die Vegetation umändern müssen.

Wir schreiten nun zur Entwicklung der Gicht, wie sie in praktischer Hinsicht für unsern Zweck paßt, und zugleich der Natur der Krankheit entspricht.

Die venöse Dyskrasie und Anomalie des Blutsystems und des plastischen Systems überhaupt erreicht bei steigender Entwicklung und Ausbildung nothwendig eine Höhe, worauf die Reaktionen des arteriellen und nervösen Systems namentlich bei kräftigen und noch jugendlichen Individuen energischer hervorgerufen, gesteigert und zu kritischen Entscheidungen fortgetrieben werden; diese kritische Activität erscheint unter dem Vorgang einer Gelenkentzündung, einer entzündlichen Reizung der serösen und fibrösen Häute der Gelenke, womit die Natur ein Fieber erregt, in Folge dessen kritischer glücklicher Beendung die Ausstoßung der verirdeden, dem Leben entfremdeten Stoffe (sogenannter Gichtstoff) in Schweiß und Urin geschieht, womit der Krankheitsanfall vorübergeht, manchmal die ganze Krankheit gehoben ist, oft aber wieder von neuem kritischer Ausstoßungen bedarf.

Hier hat die Kunst in der Regel den kritischen Sturm d. h. die vom arteriellen und nervösen Systeme ausgehenden heftigen Reaktionen zu mäßigen, damit die zu ihrer eigenen Rettung sich auf= und zusammenraffende Natur nicht in übermäßiger Anstrengung und Aufregung (Entzündungsfieber und örtliche Entzündung) zu Grunde gehe, aber sie hat auch zu bedenken, daß die Natur zu dem kritischen Entirdungsprozeß Kraft und Thätigkeit nöthig hat, also nicht zu sehr geschwächt werden darf; immer soll die

ärztliche Kunst dabei auf die kritischen Ausscheidungen hinblicken und wirken.

Wie bei der Hämorrhoidalkrankheit, so geschieht es auch bei der Gichtkrankheit, daß die Naturkraft nicht bei allen Individuen und nicht immer so viele und so große Energie besitzt, um hinreichende Reaktionen hervorzurufen, welche durch kritische Ausstoßungen die arthritische Anomalie im bildenden Lebensprozesse wenigstens für längere Zeit tilgen; es bleibt sehr oft bei schwachen und trägen oder unvollkommenen oder sonst verunglückten und mißlungenen Versuchen der Naturkraft, und statt, daß der Entirdungsprozeß durch kritische Ausstoßungen im Schweiße und Urin vollendet wird, bleibt es bei Reizungen und Ablagerungen arthritischer Stoffe in den serösen und fibrösen Häuten der verschiedensten Organe, in den verschiedenen Körperhölen und den Gliedern, namentlich in den Gelenken (Gichtknoten, Harnsteine ꝛc.), woraus die so vielgestaltigen einzelnen Formen des gichtischen Leidens hervorgehen; im Allgemeinen kann man sie anomale Gicht nennen.

Dieser Zustand der gichtischen Krankheit, welcher nicht auf wahrer Schwäche und Entkräftung, sondern nur auf Trägheit und Unthätigkeit beruht, sich auf eine Umdämmerung und Umlagerung des Marklebens gründet in Folge anomaler quantitativer und qualitativer Säftebildung, wird durch die Salzquelle sowie durch Thermen und Schwefelquellen und mittelst verschiedener technischer Anwendung, Trinken, Baden und Douche gehoben, aus den schon bei der passiven Art das Hämorrhoidalleidens angegebenen Gründen.

Wird aber der Zustand der Gichtkrankheit asthenisch, geht derselbe in Kachexie über, entwickelt sich aus oft wie-

derholten, zur Gewohnheit gewordenen und unregelmäßig auftretenden arthritischen Anfällen, oder sonst aus erschöpfenden Einflüssen eine wahre Schwäche des Nerven- und arteriellen Systems, so wird die Stahlquelle ihre Hilfe nicht versagen; sie wird die Energie des Nerven- und arteriellen Systems erheben und sämmtliche reproduktiven Funktionen bessern, und so allmählig eine festere Gesundheit herbeiführen, in sofern die Krankheit noch innerhalb der Schranken der Heilbarkeit liegt.

Schleimsucht und Katarrh.

Die Schleimsucht (Pituitaet) betrachte ich als eine den Hämorrhoiden und der Gicht ähnliche Krankheit, welche ebenfalls in einer constitutionellen körperlichen Beschaffenheit, in einer eigenthümlichen Dyskrasie und Anomalie der Blut- und Säftemasse, namentlich des venösen und lymphatischen Systems und besonders im Unterleibe wurzelt; sie zeichnet sich aber aus durch Bestrebungen nach Ablagerungen und Ausscheidungen von schleimigen Massen in den Schleimhäuten.

Auch diese Anomalie im Vegetationsleben entwickelt sich wie die Hämorrhoiden und die Gicht gewöhnlich aus erblicher Anlage; jedoch kann sie auch erworben werden durch alle jene Einflüsse, welche die Energie des arteriellen und nervösen Systems herabzustimmen, dagegen das venöse und lymphatische System zur Vorherrschaft zu bringen vermögen mit einer eigenthümlichen Modification und Richtung

nach den Schleimhäuten; lymphatische Constitution, träges Temperament, feuchte warme oder feuchte kühle Wohnung und Umgebung, substanzreiche aber schwer verdauliche reizlose Nahrung, unvollkommene Assimilation derselben, körperliche Unthätigkeit, sitzende Lebensweise, niederdrückende Gemüthsbewegungen, mangelhafte Ausscheidungen ꝛc. sind die wichtigsten Bedingungen zur Entwicklung einer solchen schleimigen Dyskrasie im Blut- und plastischen Systeme.

Die alten Aerzte nannten die Anlage zu dieser Schleimsucht phlegmatische Constitution; sie ist sehr körperlich ausgedrückt und leicht erkennbar an dem blassen, bleichen und mißfarbenen Ansehen der Haut, welche dabei gedunsen ist und sich meist kühl und schlaff anfühlen läßt, das Fleisch ist schwammig, reich an Bildungsstoff, zur falschen Fettheit geneigt, weil sich unvollkommener Stoff im Zellgewebe ablagert. Die Respiration ist langsam, der Puls weich und träg, die Temperatur gering, Neigung zum Frösteln, die Muskeln schlaff, die Bewegung träg, die Verdauung träg so wie der Stuhlgang, die Schleimhäute mit Fäden ziehendem, kleisterartigem Schleim, den die Alten glasartigen Schleim, **pituita vitrea** nannten, überdeckt, der Geschmack fad, die Energie des Geistes und Gemüthes gewöhnlich gering, den Verrichtungen des Körpers angemessen ꝛc.

Die Verwandtschaft der Schleimsucht mit den Hämorrhoiden und der Gicht ist nicht schwierig nachzuweisen; die Erfahrung zeigt häufige Uebergänge dieser drei Krankheiten in einander und selbst kommen Abwechslungen in den krankhaften Erscheinungen vor, und sogar können in einem Individuum einzelne Symptome aller drei Krankheiten zugleich auftreten, was hinreichend beweist, daß diese drei Krankheiten

dem tiefsten und innersten Wesen nach sich höchst nahe verwandt sind, und nur in den Aeußerungsweisen ihre bestimmten Verschiedenheiten kund geben. Denn wie bei der Gicht und den Hämorrhoiden so sucht auch bei der Schleimsucht die Naturkraft die schon oft berührte Dyskrasie und Anomalie im bildenden Leben und in den Bildungsstoffen auszutilgen, indem sie bei den Hämorrhoiden durch blutige, bei der Gicht durch seröse (wässerige), bei der Schleimsucht durch schleimige Sekretionen kritische Ausstoßungen versucht.

Vergleicht man weiter diese drei Säfteanomalien mit einander, so kann der Beobachtung nicht entgehen, daß bei den Hämorrhoiden der Kohlenstoff, bei der Gicht der Stickstoff und bei der Schleimsucht der Wasserstoff das vorherrschende Element ist, und im Säftesystem und in den daraus hervorgehenden Gebilden durch unvollkommene Ausscheidungen zurückgehalten wird; im Zusammenhange mit diesen pathologischen Erscheinungen finden wir, daß bei den Hämorrhoiden das Venensystem, bei der Gicht das Arteriensystem und bei der Schleimsucht das lymphatische System die Hauptrolle spielen, daher auch bei der Hämorrhoidalkrankheit die stärkste Verkohlung und dunkelste Färbung der Blutmasse und der daraus hervorgehenden Absonderungen obwalten, bei der Schleimsucht die höchste Wasserstoffung, Schleimbildung und geringste Färbung der Blutmasse und der daraus hervorgehenden Absonderungen statt finden, und endlich bei der Gichtkrankheit die größte Stickstoffung (Azotisirung) und höchste Verirdung und Säuerung in der Säftemasse und den daraus entspringenden Absonderungen hervorragen. Es darf darum nicht überraschen, wenn wir sehen, daß die Schleimkrankheit auf der Höhe durch kritische

Ablagerungen und Ausscheidungen von Schleim in den Schleimhäuten sich von ihrer anomalen Säftemischung und Bildung befreien will, sie entlastet sich von dem, was in ihr krankhaft vorherrscht, und zwar durch jene Organe, welche für Schleimabsonderung bestimmt sind, und in jener Form, von welcher die Säftemasse überladen ist, also vorzüglich eiweisstoffige und schleimige Masse.

Die Schleimkrankheit thut also nach ihrer Eigenthümlichkeit, was die Hämorrhoidalkrankheit nach der ihrigen thut; diese versucht und bewirkt ihre kritischen Ausstoffungen unmittelbar aus dem verkohlten Venenblute und zwar in der Form von Blut, und hebt für längere Zeit die blutige Ueberfüllung und venöse Dyskrasie oder auch für immer, wenn mit den Wirkungen auch die Ursachen zugleich entfernt werden können.

Die Gichtkrankheit versucht und bewirkt ihre kritischen Ausstoßungen aus dem Arteriensystem und zwar durch Haut und Nieren, jene Organe, welche die dem Blut- und der Säftemasse überhaupt entfremdetsten und verirdetsten Stoffe ausscheiden, und in jener Form, welche reichlich im Wasser aufgelöste Säuren (Harnstoffsäure und Phosphorsäure besonders) und Salze enthalten, also dem organischen Stoffe gänzlich entfremdete und so zu sagen rein chemische, unorganische Bestandtheile und Mischungen, welche eine so große Rolle spielen in der Gicht und zurückbleiben im Organischen, wenn die Krisen nicht zu Stande kommen, woher die Gichtknoten, die Steinkrankheiten 2c.; denn bekanntlich enthalten die sogenannten Gichtknoten solche Stoffe, welche durch Schweiß und Harn eigentlich ausgestoßen

werden sollen, harnstoffsaures Natrum und phosphorsaurer Kalk.

Man kann demnach sagen, daß in der Gichtkrankheit eine Rückhaltung und Vorherrschaft der dem Organischen entfremdetsten und entferntesten, also die verirdetesten Stoffe, Säuren, Alkalien, Erden und Salze statt finde, daher auch ihre Krisen nothwendig durch die arteriellen Colatorien, Haut und Nieren geschehen müssen.

Kommen wir auf die Schleimkrankheit zurück. Zwischen ihr und dem Katarrh besteht ein ähnliches verwandtschaftliches Verhältniß, wie zwischen Gicht und Rheumatismus; aber auch nur dem Sitze und nicht dem Wesen nach, denn der Katarrh wie die Schleimsucht haben zu ihrem Sitze hauptsächlich die Schleimhäute, daher auch so häufig katarrhalische und schleimsüchtige Beschwerden mit einander verwechselt werden.

Allein der Katarrh entsteht durch plötzlichen oder raschen Wechsel von Witterung und plötzliche Abänderung in der Temperatur, wodurch antagonistisch die Thätigkeit der mucösen Häute auf Kosten der unterdrückten äußern Hautthätigkeit hervorgerufen und krankhaft erhöht wird; wogegen die Schleimsucht auf einer eigenthümlichen erblichen oder erworbenen constitutionellen Anomalie in der Blut- und Säftemischung, auf einer die gesammte Reproduktion in Anspruch nehmenden Abänderung beruht, welche ihre kritischen Bestrebungen nur einer organischen Richtung und Verwandtschaft zu Folge auf den Schleimhäuten unternimmt.

Die Beobachtung lehrt übrigens, daß Individuen mit phlegmatischer Constitution besondere Neigung zu katarrhalischen Leiden besitzen, und sich aus diesem Grunde häufig

und gern die Schleimsucht und Kartharrhe mit einander verbinden, woraus hartnäckige Uebel zu entstehen pflegen, wie aus der Verbindung von Gicht und Rheumatismus; übrigens scheint die Erfahrung dafür zu sprechen, daß wie durch hartnäckigen Rheumatismus die Gicht, so könne auch durch hrrtnäckige Katarrhe die Schleimsucht hervorgerufen werden, weil diese durch Rückhaltung von Ausscheidungsstoffen die Blut- und Säftemasse alteriren, und so bei geneigten Individuen die Schleimsucht begründen.

In praktischer Hinsicht haben wir nach der Darstellung des Vorgehenden folgende Entwicklungsstufen und Aeußerungsweisen der Schleimsucht hauptsächlich zu berücksichtigen.

Die steigende phlegmatisch-venöse Dyskrasie der Blut- und Säftemasse erregt endlich bei manchen Subjekten, namentlich nach begünstigenden Verhältnissen, allgemeine Reaktionen im Nerven- und arteriellen Blutsysteme, es entwickelt sich ein aktives Naturbestreben, eine Art von Schleimfieber, welches durch kritische Ausscheidungen von vermehrten Schleimsekretionen in den Schleimhäuten die besagte phlegmatisch-venöse Anomalie beseitigt und zwar entweder auf immer oder nur auf einige Zeit, je nachdem mit den Wirkungen auch die Ursachen entfernt werden können oder nicht.

Aber wie es auch bei andern chronischen Leiden von Säfteanomalien der Fall ist, so geschieht es auch bei der phlegmatischen Krankheit, daß sie nicht immer und nicht bei allen Personen durch eine erwachte und gehobene Energie des reagirenden Nerven- und arteriellen Blutsystems mittelst kritischer Ausstoßungen getilgt oder wenigstens für lange Zeit zum Schweigen gebracht wird, sondern die Trägheit

und Unthätigkeit, welche die Naturkraft beherrschen, lassen es nicht zu solchen aktiven und kritischen Ausscheidungen kommen, es bleibt bei unvollkommenen, schwachen und trägen kritischen Versuchen, die Schleimhäute der Respirations- und Verdauungsorgane, der Harn- und Zeugungsorgane, bald die einen, bald die andern mehr nach Alter, Geschlecht, Constitution, Lebensweise und manchen andern Umständen bedingt, werden mit Schleim bedeckt, meistens passive Schleimflüsse, wie weißer Fluß, Blasenschleimflüsse, Harnröhrenschleimflüsse, Schleimhämorrhoiden, Schleimlungensucht, schleimige Diarrhoe, Schleimwürgen und Erbrechen 2c., welche Krankheiten als halbkritischer Natur eine zeitlang das innere oder allgemeine dyskratische Leiden mildern und beschwichtigen.

In diesem Stande der phlegmatischen Sucht und ihrer nach Organen verschiedenen Formen bedarf die Natur einer Unterstützung, um die mit Schleim- und Eiweißstoff überladene, überfüllte und unvollkommene Blut- und Säftemasse von ihrer Anomalie zu befreien; und hier dienen die Salzquelle und die Sophien-Quelle ausgezeichnet; ihre Salze reizen die venös-lymphatischen Gefäße und die drüsigen und häutigen Organe zu erhöhter Thätigkeit, befördern die organische Metamorphose und mit gleichzeitiger Steigerung des Nerven- und arteriellen Systems mittelst der Kohlensäure und des Eisens werden die Säfte verändert, gebessert, erneuert, ausgestoßen, und so der organische Bestand erhoben und befestigt. Hier ist der besonders große Reichthum der kohlensauren Kalkerde von Wichtigkeit, weil sie besondere umändernde, erneuernde und tonisirende Wirkungen auf die Schleimhäute äußert.

Es giebt aber auch ein Zustand der Schleimsucht, welcher als wahrer Kräftezerfall, als wirkliche Schwäche und Kacherie dasteht; er wird herbeigeführt durch andauernden Säfteverlust in Folge der Schleimflüsse, durch schwächende und erschöpfende Einflüsse auf das Nerven-, Muskel- und arterielle System, durch allmähliges tieferes Sinken der assimilirenden Kräfte ꝛc.

In diesem Falle bedarf es der erregend-stärkenden Heilmittel zunächst, um die schaffenden und belebenden Mächte der Natur zu erheben, daß sie dem Zerfließen des Bildungsstoffs und dem Zerfalle der Nervenkraft wehren. Und hier dient die Stahlquelle, hier steht sie als hilfreiche Macht zur Seite der ärztlichen Kunst, wenn sie noch einschreitet zur Zeit, wo die Krankheit noch innerhalb der Schranken der Heilbarkeit steht, nicht die Säftemasse zu sehr aufgelöst, die Gewebe nicht entartet, die Kräfte nicht zu sehr erschöpft sind.

Skorbut.

Der Skorbut ist eine ganz eigenthümliche Krankheit des gesammten Vegetationsprozesses, mit der ausgezeichneten Neigung der Gewebe zur Erschlaffung und Erweichung und des Blutes und der Säfte überhaupt zur Zersetzung, Auflösung und Zerfließung, also eine vorherrschende Tendenz des Organischen zur Verflüssigung und Zersetzung; daher sehen wir das Zahnfleisch anschwellen, locker und schwammig werden, dunkelroth gefärbt, leicht blutend, der Athem

riecht faulicht, das Ansehen ist kachektisch, es treten Blutunterlaufungen unter der Haut auf 2c.

Man kann eine eigenthümlich gehemmte unvollkommene Blutbildung, so wie eine geschwächte und unvollkommene Festbildung im gesammten Vegetationsprozeß, der allmählig immer weiter schreitend in endlicher Zerfließung und Erschöpfung untergeht, als die Grundlage des Skorbuts annehmen.

Für unsern Zweck geht uns der Skorbut in seiner Höhe nichts an; sondern wir nehmen ihn nur in seinen Bedingungen sowie in seiner beginnenden Entwicklung zur Betrachtung auf, weil er nur in dieser Hinsicht für uns ein Gegenstand des Heilzweckes seyn kann.

Wir unterscheiden zwei Entwicklungsformen des Skorbuts für unsere Absicht.

Die eine Form hat ihre Bedingung in einer materiellen Störung und Hemmung der vollkommenen Aneigung der Nahrungsmittel und Vollendung derselben in arterielle Blutsubstanz.

Störungen und Schwäche der Verdauungsorgane sind die vorherrschendste Grundlage, wodurch die bei sitzender und ruhiger Lebensweise, feuchter Luft und dumpfen Wohnungen, niederdrückenden Gemüthsbewegungen 2c. reichlich genossenen substanziellen Nahrungsmittel nicht gehörig verarbeitet, umgewandelt und verähnlicht werden; es bilden sich daraus Stockungen, Rückhaltungen, Neigung zu Säfteverderbnissen, venösen Entmischungen, Blutzersetzungen, woraus sich die eigenthümliche skorbutische Kacherie entwickelt, und zwar auf sekundäre Weise.

In dieser Form von Skorbut wird die Salzquelle, bei

allmähligem Uebergange zur Sophien- und Stahlquelle gute Dienste leisten.

Die andere Form entwickelt sich entschiedener auf primäre Weise, nämlich aus Schwäche des Marklebens, und besonders aus der Erschöpfung des bildenden Prozesses im arteriellen Systeme, welche auf mannigfaltige Weise herbeigeführt werden können, namentlich auch durch übermäßige merkurielle und ähnlich wirkende medicamententöse Behandlung.

In dieser Form von Skorbut, welche in einer arteriellen Verarmung des bildenden und Schwäche des erregenden Lebens vorzugsweise wurzelt, sind von der Sophien-Quelle und namentlich von der Stahlquelle gute Dienste zu erwarten. Namentlich versprechen sie auch in stärkenden Nachcuren nach gehobener Krankheit ihre befestigende Hilfe.

Fettsucht.

Auch die Fettsucht ist ein eigenthümliches chronisches Leiden des gesammten Vegetationslebens, eine eigenthümliche Kachexie, ein Siechthum, welches sich auszeichnet durch Ablagerung von Fettstoff in dem Bildungsgewebe über und zwischen der Muskulatur und in dem Bildungsgewebe zwischen den Eingeweiden.

Man kann nicht verkennen, daß ihr häufig eine erbliche Anlage zu Grunde liegt; jedoch kann die Fettsucht sich auch bei körperlicher Geneigtheit und äußern begünstigenden Einflüssen entwickeln; so sieht man sie gern auftreten bei phleg-

matisch-venösen Personen, wenn sie sehr gut genährt sind, bei reichlicher, fetter und substanzieller Nahrung, geistigen und nährenden Getränken, ruhiger und sitzender Lebensweise, leidenschaftslosem Gemüthszustande, bei feuchter Luft und dumpfer dunkler Wohnung, bei mangelhaften Ausscheidungen ꝛc.

Bei der Fettsucht zeigt sich ein offenbarer Umdämmerungszustand des Marklebens und Hemmung der Muskelkräfte, daher kurzer Athem, weicher, langsamer Puls, erschwerte Bewegung, Neigung zu Schlaf, Gedunsenheit und Schlaffheit, sowie Bleichheit und Mißfarbigkeit der Haut ꝛc.

Der Fettsucht liegt eine Störung des Gleichgewichts zwischen dem ausscheidenden und anbildenden Lebensprozesse zu Grunde, dieser ist über den andern vorherrschend; gleichzeitig findet eine Störung und Hemmung in der vollkommnen Entwicklung und Ausbildung der arteriellen Blutmasse statt, es stellen sich Ueberfüllungen, Stockungen und Anschoppungen in den lymphatisch-venösen Organen, namentlich im Unterleibe ein, besonders pflegt die Leber anzuschwellen und sich zu vergrößern als ein unumstößlicher Beweis von gestörtem und gehemmtem Blutumlauf, wie dieß augenscheinlich durch die künstlich herbeigeführte Fettkrankheit gemästeter Thiere, deren Leber absichtlich zu vergrößern gesucht wird, gemacht werden kann.

Die Natur scheint bei Ueberfüllung von bildendem Stoff und bei mangelhafter Thätigkeit der ausscheidenden Organe den abnormen Ueberschuß als Fett in das Zellgewebe abzulagern, was sie eine Zeitlang rettet, aber früher oder später, wenn nicht dem krankhaften Prozesse gesteuert wird, erliegt der Organismus der endlichen Ueberwältigung.

Hier dient die Salzquelle, indem sie die trägen lymphatischen und venösen Gefäße zur kräftigen Aufsaugung anreizt, den übermäßig abgelagerten Bildungsstoff verflüssigt, die Säftebewegung beschleunigt, die Ausscheidungen vermehrt, und durch Austausch und Erneuerung des allgemeinen Bildungsstoffs den Vegetationsprozeß umändert und bessert, dabei die Kraft und Thätigkeit des Nerven- und Muskelsystems erhebt und befestigt.

Wassersucht.

So wenig als der Skorbut in seiner vollen Entwicklung und Ausbildung ein Gegenstand des Heilzwecks für unsere Mineralquellen seyn kann, eben so wenig kann die Wassersucht in ihrer völligen Entwicklung für sie passen; nur ihre Bedingungen und ihre keimende Entwicklung können dort Heilung finden, und auch diese nur in bestimmten obwohl manchmal schwierig erkennbaren Formen.

Für unsern Zweck können wir eine zweifache Art von Anlage und Keim zu Wassersuchten unterscheiden.

Die erste Art gründet offenbar wie die Fettsucht, welche so gerne in Wassersucht übergeht, in einer materiellen Ueberfüllung, Stockung und Anschoppung der lymphatisch-venösen Organe, namentlich im Unterleibe, wobei die Leber wieder eine große Rolle spielt, indem sie angeschwollen, vergrößert, verhärtet &c. zu werden pflegt; der Blutumlauf ist gestört, gehemmt und träge, die Aufsaugung der Lymphatgefäße und Venen so wie ihre Bewegung ist langsam, die Blut-

mischung und Bildung ist unvollkommen, die Ausscheidungen sind mangelhaft; dieser Art von keimenden Wassersucht sind unterworfen solche Personen, welche eine Vorherrschaft des lymphatisch-venösen Blutsystems haben, die einen aufgeschwemmten Körperbau besitzen, die gut genährt sind, viele substanzielle Nahrung zu sich nehmen, viel Bier und geistige Getränke genießen, niederdrückenden Gemüthsbewegungen ausgesetzt sind; wenig körperliche und geistige Thätigkeit ausüben, in feuchter Luft und in dumpfen dunklen Wohnungen leben ꝛc.

Wie in der Fettsucht die Natur Fettstoffe in und zwischen das Zellgewebe ablagert, so sondert sie in der Wassersucht seröse und albuminöse Flüssigkeiten in und zwischen dasselbe so wie in den serösen Höhlen und Säcken ab, um, wie es scheint, ihre letzten aber ohnmächtigen und meistens unglücklichen Rettungsversuche zu machen, denn diese letzten Versuche der Natur sich von der lymphatisch-venösen Plethora und Dyskrasie von materiellen Banden und Fesseln zu befreien, sind leider auch Beweise ihrer eigenen Niederlage; der Natur ist der Tod, um im Sinne des großen Stahl zu reden, so zuwider, daß sie bis zum letzten Augenblick um ihr Leben kämpft und ihre Todeszuckungen sind noch Widerstrebungen, wenn auch ohnmächtige und vergebliche!

Wenn der Arzt zu befürchten hat, daß solche Anlagen und Keime in einem Patienten sich entwickeln können oder wollen, wie sie so eben geschildert wurden, so werden die Petersthaler Heilquellen ihre Hilfe nicht versagen, wo in der Regel die Salzquelle den Anfang machen muß, und der Uebergang zur Sophien-Quelle und Stahlquelle führt; sie wirken auf dieselbe Weise wie in der Fettsucht.

Eine andere Art von Anlage und Keim zu Wassersucht bildet sich aus allgemeiner Schwäche des Nerven- und arteriellen Systems, welche durch Kraft- und Stoffverschwendung herbei geführt werden bei solchen Personen, welche eine erbliche Anlage oder sonstige constitutionelle Neigung zu Wassersucht haben.

Hier findet eine Neigung zur Zerfließung und Zersetzung des Bildungsstoffs aus wahrer Asthenie statt, wo die erregend-stärkende Heilmethode mit gleichzeitiger mäßiger Antreibung der Sekretionen angezeigt ist.

Und in dieser Art von Anlage und Keim zu Wassersucht dient die Sophien-Quelle und Stahlquelle, indem sie kräftig dem Zerfall der Kräfte und dem Zerfließen des Bildungsstoffs widerstehen. Jedoch muß bemerkt werden, daß in solchen Fällen diese Heilquellen noch dienlicher zur stärkenden und befestigenden Nachcur dienen, um den geschwächten Körper vor Rückfällen zu schützen.

Zwischen der Wassersucht, Fettsucht, dem Skorbut und der Bleichsucht besteht eine tief innerliche Verwandtschaft, indem diese Suchten im Allgemeinen in einer verminderten Thätigkeit des arteriellen Systems und in einer zur Zersetzung, Zerfließung und Auflösung neigenden Bestreben der Blut- und Säftemasse bestehen. Daher sie auch in einander überzugehen oder einzelne Symptome mit einander zu theilen pflegen, gewöhnlich aber die Fettsucht, die Bleichsucht und der Skorbut in Wassersucht ihre letzte Metamorphose erleiden.

Weiter wird man finden, daß die Hämorrhoidalkrankheit, die Gicht und Schleimsucht bei fortschreitendem Lebensalter große Neigung haben in obgenannte Suchten, nämlich

in Skorbut, Fettsucht und Wassersucht, namentlich in beide letztern überzugehen, als die letzten Stadien ihrer Metamorphose, so daß man bei Erkenntniß und Behandlung der Suchten eine wahre Naturgeschichte der chronischen Siechthume vor den Blicken des forschenden Geistes vorübergehen lassen muß.

Melancholie.

Unter die wichtigern allgemeinern chronischen Krankheiten, welche durch Symptome des Nervensystems sich vorzüglich auszeichnen und darum auch als Siechthume des Nervenlebens angesehen werden müssen, gehört die Melancholie und namentlich in Beziehung auf die Mineralwasser.

Die Melancholie ist ein Nervensiechthum, welches auf seiner Höhe das Seelenleben ganz darnieder drückt und in wahre Seelenstörung übergeht; in dieser Entwicklung und Ausbildung geht uns die Krankheit nichts an, sondern nur in ihrem Keime und ihrer beginnenden Entwicklung oder auch bei erfolgter Heilung auf andern Wegen zur Verhütung ihrer Rückfälle, wo sie Gegenstand unserer Heilungsabsicht seyn kann.

Ihrem Wesen nach besteht die Melancholie in einem eigenthümlichen vorwaltenden Torpor oder Mangel an Erregung des Ganglien- und Cerebral-Nervensystems; diese beiden Nervensysteme müssen einander gegenseitig anregen und beleben, es besteht ein Wechselverhältniß zwischen beiden; das Gemüth mit seinen zwei auslaufenden Grund-

kräften, den Gefühlen und Antrieben, ist von finstern Mächten befangen, und der Geist mit seinem Denken und Wollen steht in der Herrschaft des Gemüths, alles bekundet einen gebundenen, gehemmten, umnachteten und geschwächten Zustand des Gehirnlebens; das Ganglienleben stellt sich gleichfalls gebunden, gehemmt und unthätig dar, namentlich ist eine große Reizlosigkeit der Eingeweide des Unterleibs und eine große Hemmung ihrer Verrichtungen bemerkbar, wie hartnäckige Verstopfung ꝛc. Dabei treten gleichwohl manchmal Rettung versuchende Reaktionen im arteriellen und Marksysteme auf, und beurkunden Wallungen, Schmerzen, Krämpfe ꝛc. und nehmen verschiedene Formen an.

Im Allgemeinen wird man eine erbliche Anlage zu dieser gedankenfinstern und gefühlbittern Krankheit unverkennbar wahrnehmen; jedoch wird sie auch erworben durch mancherlei Einflüsse, welche die Energie des gesammten Nervensystems brechen oder dasselbe unterdrücken.

Man unterscheidet daher nicht mit Unrecht eine materielle und immaterielle Melancholie; bei jener ist das Nervenleben unterdrückt und nur mehr secundär leidend, bei dieser ist dasselbe wahrhaft geschwächt, und als reines Nervenleiden hervorragend; beide Arten gehören in das Bereich der Petersthaler Heilquellen.

Die materielle Melancholie gründet sich auf eine materielle Ueberfüllung und Anomalie der Blut- und Säftebildung mit eigenthümlicher Bedrängung und Umnachtung des erregungsschwachen Marksystems.

Man wird namentlich ein hervorragendes Leiden im Unterleibe wahrnehmen, als dem wichtigsten und ergiebigsten Boden chronischer Uebel überhaupt; man wird die Melan-

cholie in Verbindung auftreten sehen, bald mit der Hämorrhoidalkrankheit, bald mit Arthritis, bald mit der Schleimsucht, bald mit zurückgetretenen chronischen Hautkrankheiten, bald sogar mit Desorganisationen einzelner Eingeweide, letztere lassen freilich keine Heilung hoffen. Alle aufgezählten körperlichen Grundlagen des getrübten Seelenlebens, namentlich als Anlage und Keim oder beginnende Entwicklung desselben müssen in ihrer Beseitigung die Heilung der Melancholie versprechen.

Die Salzquelle und Sophien-Quelle werden durch Auflösung, Umänderung, Verflüssigung und Antreibung aller gehemmten Ausscheidungen mit gleichzeitiger Erhebung des arteriellen und nervösen Systems die Melancholie heilen; jedoch verdient bemerkt zu werden, daß die Thermen und schwefelhaltigen Mineralquellen besonders in von zurückgehaltenen Hautausscheidungen oder zurückgetretenen Hautausschlägen hervorgerufener oder unterhaltener Melancholie im Allgemeinen vorzuziehen seyn werden, indem sie spezifischer und wirksamer die Haut in Thätigkeit setzen.

Die immaterielle Melancholie hat, in sofern sie für Stahlsäuerlinge paßt, zu ihrer Grundlage eine wesentliche und ursprüngliche Schwäche des Marksystems, eine Abspannung und verminderte Erregung des gesammten Nervensystems oder doch der wichtigsten Nervenprovinzen, wobei zugleich eine Niederlage des arteriellen Blutsystems ausgesprochen ist; sie ist gewöhnlich die Folge das Markleben besonders schwächender Einflüsse und entwickelt sich aus chronischen wichtigen Nervenleiden, namentlich aus Hypochonderie und Hysterie hauptsächlich gern bei irgend geneigter Anlage des Organismus.

Bei der immateriellen oder wahrhaft nervösen Melan-

cholie dient die Stahlquelle, so wie alle kräftigen Stahlsäuerlinge überhaupt, weil sie besonders geeignet sind der wahren und wirklichen Schwäche des Marklebens und des arteriellen Systems durch schöpferische Belebung und Erneuerung und Besserung der Stoffbildung aufzuhelfen.

Hypochondrie.

Der Name Hypochondrie ist ein Collektivname, denn er umfaßt eine große Mannigfaltigkeit von Erscheinungen, welche vom kranken Nervensysteme ausgehen und sich in den verschiedenen Organen äußern, daher auch mancherlei Formen der Hypochondrie zu unterscheiden sind.

Wesentlich ist der Hypochondrie eine eigenthümliche und vorherrschende Verstimmung, Reizlosigkeit und Unthätigkeit im Ganglienneroensysteme, namentlich im Unterleibe, mit antagonistisch erhöhter und theilweise hervorragender Reizbarkeit des Cerebralsystems; daher steht die Hypochondrie zwischen der Melancholie und Hysterie und neigt bald mehr zu der einen, bald mehr zu der andern Krankheit hin oder theilt ihre Symptome, je nach dem Vorherrschen des Leidens der einen oder andern Hälfte des Nervensystems, wie ein ähnliches Verhältniß zwischen der Hämorrhoidalkrankheit, Gicht, Verschleimung ꝛc. wahrnehmbar ist als Krankheiten des anomalen Blut= und Säftesystems.

Aus der angegebenen Bedeutung der Hypochondrie erklärt sich das vorherrschende Leiden des Gemeingefühls, als vorzugsweise wurzelnd im Gangliensysteme, und das Ge-

heftetseyn des Gemüths und Geistes auf die Störungen und Hemmungen des Gemeingefühls, woraus die so vielgestaltigen und wechselvollen Zustände des sensoriellen Lebens hervorgehen, welche sich ängstlich um das eigene physische Wohl und Weh drehen.

Die Hypochondrie, wenn sie auch nicht erblich seyn sollte, so beruht sie doch auf eigener physischer und psychischer Hinneigung des Organismus zu dieser Krankheit, welche nur durch begünstigende Ursachen erweckt und entwickelt werden darf.

Man muß für die praktische Berücksichtigung gleich der Melancholie eine materielle und eine virtuelle Hypochondrie unterscheiden; diese beruht auf einem reinen Leiden der Nervosität, sie ist eine Neurose, jene auf einer Bedrängung und Unterdrückung des Marklebens durch quantitative und qualitative Abweichungen im Blut- und plastischen Systeme, namentlich im Unterleibe.

Die sogenannte materielle Hypochondrie, bei der eine Störung des Marksystems in Verbindung mit Störungen im Blut- und plastischen Systeme auftreten, namentlich Ueberfüllung und Anomalie in der Mischung der Blut- und Säftemasse, kann nur zunächst durch Befreiung der materiellen Hemmungen und Störungen geheilt werden.

Man wird daher die Hypochondrie in Gesellschaft mit der Hämorrhoidalkrankheit, mit der Gicht, mit der Schleimsucht, mit Infarkten der Unterleibseingeweide, mit unterdrückten oder zurückgetretenen Hautkrankheiten (Flechten, Krätze, stinkende Schweiße, Geschwüre), mit Desorganisationen einzelner Eingeweide, (welche freilich keine Heilung versprechen) auftreten sehen, mit deren Beseitigung auch das

Nervenleiden häufig verschwindet, indem dieß sehr oft nur die vom Nervensystem ausgehende Reaktion auf die anomale Blutmischung und Ueberfüllung ist.

Wie bei der materiellen Melancholie so sind auch bei der materiellen Hypochondrie die Salz- und Sophienquelle vorzüglich angezeigt, obwohl sie von Thermen und Schwefelbrunnen in einigen Formen (namentlich von Hautstörungen hervorgerufenen und unterhaltenen) an spezifischer Wirksamkeit übertroffen werden, jedoch dürften zur Nachcur die salinischen Stahlsäuerlinge auch in diesen Formen im Allgemeinen sehr zweckmäßig seyn.

Die nervöse Hypochondrie, wenn sie mit zart organisirtem Körperbau, mit mangelhafter Ernährung, mit großer Schwäche und Unthätigkeit oder kraftloser Hastigkeit der Nervenverrichtungen, mit gesunkener Digestion und Assimilation, mit unvollkommner arterieller Blutbildung und Erschlaffung der bewegenden Faser ꝛc., wie solche Erscheinungen von Blut- und Säfteverlusten und Verschwendungen der Nervenkraft so gerne bedingt werden, findet an der Stahlquelle wie an allen kräftigen Stahlsäuerlingen das radikalste Heilmittel.

Man muß es selbst gesehen haben, wie solche Nervensiechthume in raschem Emporblühen der Gesundheit von dem schöpferisch-belebenden und neu schaffenden Stahltranke und Bade den freudigsten Eindruck auf den Beobachter machen, um so ganz die Größe der Heilkraft der Stahlsäuerlinge kennen zu lernen.

Hysterie.

Auch dieser Name ist ein collektiver, indem die Hysterie eine große Mannigfaltigkeit von krankhaften Erscheinungen, welche vom Marksystem ausgehen und in verschiedenen Organen sich äußern, umfaßt.

Wesentlich kann man der Hysterie eine eigenthümliche und vorherrschende Verstimmung, Schwäche und Reizbarkeit des Ganglien= und Cerebral=Nervensystems zuerkennen; daraus erklären sich die merkwürdigen verkehrten Sinnesempfindungen und Sinnessteigerungen, die heftigen und wechselvollen Muskularbewegungen, Zuckungen und Krämpfe, die abweichende Empfänglichkeit und Rückwirkung des Nervensystems auf gewöhnliche Reize und Einflüsse, überhaupt der große Wechsel und Wandel und der scheinbare Widerspruch in der Reihe der Symptome; dabei ist nicht zu verkennen, daß auch in der Hysterie das Gangliensystem eine große Rolle spielt, namentlich in der Genitalsphäre, daher sie auch vorzüglich beim weiblichen Geschlechte auftritt oder in ihrer vollendeten Gestalt erscheint, weil bei diesem Geschlechte eine große Empfindlichkeit und Reizbarkeit des Nervensystems so wie eine hervorragende Bestimmbarkeit desselben durch das Genitalsystem eine natürliche Erscheinung ist.

Man wird eine eigene Verwandtschaft zwischen der Melancholie, Hypochondrie und Hysterie als drei großen nervösen Siechthumen nicht verkennen; nur findet sich bei der Melancholie ein vorherrschender allgemeiner Torpor, bei der Hysterie ein vorherrschender allgemeiner Erethismus, und bei der Hypochondrie ein vorherrschender Torpor im Gangliensystem und Erethismus im Cerebralsystem, wobei

Verstimmungen eigenthümlicher Art sich noch aussprechen, und Uebergreifungen eines Nervensiechthums in das andere unverkennbar dem Beobachter sich aufdringen.

Aus diesem Grunde nähert sich die Hypochondrie einerseits der Melancholie, namentlich in der materiellen Form, anderseits der Hysterie, namentlich in der virtuellen Form oder als reine Neurose; denn die getreue und sorgsame Beobachtung findet, daß die materielle Hypochondrie eben so einsamen finstern Gedanken und bittern Gefühlen sich hingiebt, deren Opfer die Melancholie ist, als die virtuelle Hypochondrie in den bunten Wechsel und Wandel von Empfindlichkeit und Beweglichkeit fällt, was so eigenthümlich und bezeichnend für die Hysterie ist; übrigens herrscht noch bei der Hypochondrie die sensitive Seite, bei der Hysterie die irritable Seite des Nervensystems vor, daher hier so häufig ein Ueberschlagen in reine Krampfkrankheiten, dort ein Ueberschlagen in reine Seelenstörungen vorkömmt.

Auch bei der Hysterie müssen wir für den praktischen Zweck eine materielle und eine virtuelle unterscheiden; erstere ist seltener als die letztere, was in der eigenthümlichen Bedeutung der Krankheit seine Erklärung findet.

Die materielle Hysterie findet sich mit materieller Ueberfüllung und anomaler Blut- und Säftemischung, als deren nervöse Reaktion sie sehr häufig erscheint, in Verbindung.

Man wird die Hysterie daher mit Hämorrhoidalkrankheit, mit Gicht, mit Schleimsucht, mit Infarkten der Unterleibseingeweide, mit zurückgehaltenen und zurückgetretenen Hautkrankheiten, mit Störungen der Genitalorgane ꝛc. vergesellschaftet finden, deren Beseitigung allein zur Heilung der secundären hysterischen Krankheit führen kann; die ma-

terielle Hysterie hat sehr häufig einen hypochondrischen Anstrich, eine Hinneigung zur Vereinsamung und finsteren Gedankenbildung.

Die Salzquelle so wie überhaupt die stark salinischen Stahlsäuerlinge, die Thermen und Schwefelbrunnen finden in der materiellen Hysterie eine vorzügliche Anwendung.

Am häufigsten erscheint die virtuelle Hysterie, oder die Hysterie als reine Neurose; vorzüglich liebt sie zartgebaute Personen, deren Nervensystem über alle andern Systeme entschieden hervorragt, verbindet sich damit eine mangelhafte Ernährung, eine Schwäche im assimilativen Lebensprozeß, eine Atonie im arteriellen und Muskelsystem, eine überaus große Empfindlichkeit und Beweglichkeit ohne Kraft und Widerstand der nervösen Verrichtungen, ohne solide materielle Grundlage ꝛc., so kann es kein größeres und sicheres Heilmittel geben, als ein kräftiger Stahlsäuerling; die Petersthaler Stahlquelle wird hier ausgezeichnete Hilfe leisten, freilich mit anfangs vorsichtigem und dann allmählig verstärktem Gebrauche des Mineralwassers.

Krampfkrankheiten.

Unter die Krampfkrankheiten als selbstständige Formen gehören die Epilepsie, Katalepsie und Veitstanz oben an; sollen diese Uebel von Mineralwassern, namentlich stahlhaltigen, geheilt werden, so erfordern sie sehr scharfe Unterscheidungen von Seite des Arztes, indem Fehlgriffe hier unsäglichen Schaden verursachen können; auch passende Fälle

bedürfen der Vorsicht im Gebrauche der Petersthaler Mineralquellen.

In der Regel wird man Fluß- und Seebäder vorzüglicher finden, wenigstens als vorbereitende Cur.

Wenn diese Krankheiten von einer materiellen Entfremdung in der Säftemasse, oder von einer Ueberfüllung und Anschoppung mit gleichzeitiger Atonie und Torpor in dem Unterleibe und dessen einzelnen Eingeweiden, womit antagonistisch ein Erethismus des Gehirns, besonders aber des Rückenmarks in Verbindung steht, abhängig gedacht werden müssen, oder wenn allgemeine Schwäche des Marklebens und arterielle Atonie vorhanden sind, lassen sich die Petersthaler Quellen in vorsichtigen Gebrauch ziehen, namentlich noch am sichersten im Veitstanz mit den bemerkten Bedingungen.

Lähmungen.

Die Lähmungen der Gliedmaßen können und müssen von doppelter Seite aufgefaßt werden, um einer zweckmäßigen Behandlung unterworfen zu werden.

Die Lähmungen sind entweder reine Neurosen, aufgehobene oder erschöpfte Nervenkraft, oder sie hängen ab von entfremdeter Blut- und Säftemasse, allgemeinen dyskrasischen Krankheiten, von Hemmung und Störung im Blutlauf, namentlich von Stockungen und Anschoppungen in den Unterleibseingeweiden, von rheumatischen, arthritischen, herpetischen, psorischen &c. Ablagerungen auf die Ner-

venparthien, also von materieller Unterdrückung und Hemmung der Nerventhätigkeit.

Nach diesen besagten Unterschieden und nach ihren nähern und entferntern Bedingungen müssen die Gliederlähmungen behandelt werden, und namentlich richtet sich auch die technische Anwendung des Mineralwassers darnach.

In mancherlei Arten der Gliederlähmungen, namentlich der materiellen und besonders der rheumatischen, arthritischen, skrophulösen, psorischen und herpetischen Lähmung sind die Thermen, die warmen Soolbäder, die Schwefelbrunnen vorzüglicher und spezifisch wirksamer als die salinischen Stahlsäuerlinge; wo aber wirkliche Nervenschwäche und arterielle Atonie im Allgemeinen und Schwäche in dem Unterleibe insbesondere ob- und vorwalten, da leisten die salinischen Stahlsäuerlinge, wenn irgend noch Empfänglichkeit und Rückwirkungskraft im Organismus vorhanden, sicher große Dienste, und können von keinem andern Mittel übertroffen werden.

Nun schreiten wir noch zur Darstellung jener Uebel, welche vorzugsweise an einzelnen Organen und Apparaten haften, sey es, daß sie örtlichen Ursprungs sind, oder aber, was gewöhnlich der Fall seyn dürfte, als örtliche Reflexe und Concentrationen allgemeiner chronischen Krankheiten erscheinen und in dieser Bedeutung häufig zu selbstständiger Würde gelangen; sind sie Wirkungen allgemeiner Ursachen, so werden sie wieder zu Ursachen allgemeiner Wirkungen, und verdienen darum eine besondere Würdigung.

Krankheiten der Verdauungsorgane.

Es bedarf nicht der nähern und umständlichen Erörterung und Auseinandersetzung, warum die Verdauungsorgane oder die Unterleibseingeweide so häufig der Erkrankung ausgesetzt sind, und wiederum die übrigen Organe und Systeme in krankhaften Zustand versetzen können; es genügt der Hinblick auf die große Fläche und Ausdehnung des Verdauungsapparats, auf sein eigenthümliches ganglionäres Nervensystem, welches mit dem Rückenmark und Gehirn in Verbindung steht, auf sein eigenthümliches Pfortadergefäßsystem, welches mit den übrigen Parthien des gesammten Blutsystems zusammenhängt; es genügt darauf hinzuweisen, daß das gastrische System die große Eingangspforte für die Speisen und Getränke und deren erste Umwandlungsstätte für die gesammte Assimilation und Nutrition ist, so wie daß das gastrische System zugleich der große Ausstoßungskanal für die aus der Verdauung zurückbleibenden undienlichen Nahrungsreste und mancher aus dem Blute abfallenden Stoffe (Galle, Schleim) bedeutet.

Unsere Zeit, welche ebenso raffinirt ist in materiellen Tafelfreuden, als sie sich übercivilisirt durch einseitige geistige Erziehung und Bildung mit Vernachlässigung körperlicher Befestigung und Ausbildung durch gymnastische Uebungen und Anstrengungen, bietet vorzüglich einen großen Reichthum und eine bunte Mannigfaltigkeit von Unterleibsleiden dar.

Die Natur spendet in den salinischen Stahlsäuerlingen für die meisten Unterleibsleiden und Verdauungsbeschwerden ein unersetzliches Heilmittel und unter denselben nehmen die Peterstхaler Quellen einen vorzüglichen Rang ein.

Gehen wir die wichtigern Organe und deren Beschwerden einzeln durch; zuerst vom Magen.

Langwierige Appetitlosigkeit oder auch periodischer Heißhunger, langsame, träge und beschwerliche Verdauung, Verschleimung, Säure und Blähung des Magens, öfterer und hartnäckiger Brechreiz und ebenso wirkliches Erbrechen, besonders von excessiver Sensibilität und Convulsibilität der Magennerven und Magenwandungen, Magenkrampf aus gleicher Ursache finden in Petersthal unfehlbare Hilfe, vorausgesetzt, daß keine organischen Verhärtungen und Verbildungen diesen Leiden zu Grunde liegen.

Der große Reichthum an freier Kohlensäure sowie das kohlensaure Eisen in Verbindung mit Säure tilgenden Salzen beruhigen schnell die geschwächten und gereizten Magennerven, tilgen die Atonie der Muskelfasern, und verbessern die Sekretionen des Magens.

Man muß die Petersthaler Quellen, namentlich die Sophien-Quelle selbst gekostet haben, um sich zu überzeugen, wie freundlich, behaglich und belebend sie den Magen ansprechen und dessen krankhafte Zustände rasch und gründlich heilen.

Krankheiten des Darmkanals. Die wichtigsten hieher gehörigen krankhaften Zustände des Darmkanals sind Verstopfung, Durchfall, Blähsucht, Schleimsucht, Wurmsucht und Kolik.

Die Verstopfung ist häufig die Folge einer verminderten Reizbarkeit und Thätigkeit der Gedärme, also der Sensibilität und Irritabilität derselben, so wie einer mangelhaften Absonderung der in die Gedärme sich ergießenden Flüssigkeiten, besonders der Galle; dabei bemerkt man ge-

wöhnlich eine hervragende Torpidität im ganzen Unterleib, eine materielle Ueberfüllung und einen verminderten Umtrieb des Blutes und der Säfte, Stockungen ꝛc.; am häufigsten findet man diese Art von Verstopfung bei Personen mit ruhiger und sitzender Lebensweise, welche sich gleichwohl reichlich und substanziös nähren ꝛc., bei phlegmatischer und atrabilarischer Constitution und deren allgemeinen Krankheiten, wie früher entwickelt worden. Hier dient die Petersthaler Salzquelle, der Kissinger Ragozzi und der Homburg Curbrunnen leisten darin große Dienste.

Eine andere Art von Verstopfung, obgleich seltener, findet sich bei Personen, welche so zu sagen großentheils das Gegenstück vom vorigen Falle darbiethen; nämlich ein Hervorragen der Sensibilität mit gesunkener Muscularkraft und darnieder liegender Reproduktion und Vegetation, also gesteigerte Sensibilität auf Kosten des bildenden Lebens; bei solchen Personen ist die Verstopfung gegründet auf wirkliche Atonie, welche sich sehr häufig auf das gesammte Arterien- und Nervensystem ausdehnt; die gesteigerte Sensibilität schlägt oft in krampfhaften Zustand über, der Stuhlgang erscheint hart, trocken, in kleinen Kugeln geballt, manchmal tritt auch abwechselnd Durchfall ein, meistens wässeriger Art, welcher leicht Schwäche herbeiführt; zu dieser Art von Verstopfung neigen besonders hypochondrische und hysterische Personen und überhaupt solche, welche bei sitzender und ruhiger Lebensweise hohen Grad von Schwäche im Nervensystem und Atonie im arteriellen und Muskelsystem besitzen.

Diesen Personen dienen besser die Sophien-Quelle und die Stahlquelle; hier wirken die freie Kohlensäure und das

Eisen entschieden heilsam durch Belebung, Beruhigung und Stärkung.

Die wohlthätigen Stuhlgänge sind gewöhnlich schwärzlich gefärbt, aufgelöst, brei- oder mußartig, denen manchmal Blut und Schleim beigemischt ist; manchmal ist auch der Stuhlgang ganz gallig oder schleimig, was bei atrabilarischen und phlegmatischen Personen erwünschte Krisen sind; bei Personen mit Infarkten gehen als Krisen dunkelfarbige Blutgerinsel, polypöse Massen, kaffesatzähnliche Stoffe, zäher Schleim, speckartige Stücke ꝛc. ab; immer ist ein eigenes Wohlbehagen und heitere Stimmung des Gemeingefühls ein gutes Zeichen solcher Darmentleerungen.

Der Durchfall ist nicht selten eine kritische Bemühung der Natur, namentlich wenn derselbe vorzugsweise gallig oder schleimig oder mit Blut verbunden ist, so besonders in allgemeinen Dyskrasien und Anomalien der Blut- und Säftemasse, bei materiellen Ueberfüllungen und Stockungen im Unterleibe, bei Gicht, Hämorrhoiden, Schleimsucht ꝛc., der Beweis wird sehr häufig zum Schaden und Nachtheil des Kranken selbst geliefert, wenn ein herbeigerufener Arzt ohne tiefe Einsicht und hastig im Handeln mit direkt stopfenden Mitteln z. B. Opium, China ꝛc. der Rettung suchenden Naturkraft die Wege versperrt und sie nöthigt zu andern Versuchen und zur Erweckung innerer und allgemeiner schlumernder Krankheitskeime.

Solche chronische oder periodisch-wiederkehrende Durchfälle, welche das allgemeine Leiden erleichtern, weil sie eben kritisch sind, aber doch nicht heilen, weil sie nur palliativ wirken d. h. nicht die Ursache zugleich aufheben, erfordern zu ihrer gründlichen Heilung ein die ganze Vegetation um-

änderndes, durch Austausch der Stoffe den ganzen Lebensprozeß erneuerndes und verbesserndes Heilmittel, und diese sind die Mineralwasser.

Die Petersthaler Heilquellen werden sehr oft aus der früher erörterten Gründen solche Durchfälle heilen, namentlich die Salzquelle, auf welche die Sophien- und Stahlquelle in der Regel folgen werden müssen.

Es giebt aber auch chronische Durchfälle, welchen auf keine Weise eine heilsame und kritische Bedeutung beigelegt werden kann, sondern die wirklich krankhaft und wahrhaft verderblich sind, indem sie eine wachsende Schwäche und Erschöpfung herbeiführen können; diese Durchfälle oder eine ausgezeichnete Neigung dazu beruhen auf wahrer Atonie mit gesteigerter Sensibilität im Unterleibe, mit der gewöhnlich auch eine allgemeine arterielle Atonie und Nervenasthenie verbunden sind; sie pflegen gewöhnlich bei sensibeln und zartconstituirten Personen, nach schwächenden Einflüssen, schlechter Nahrung, niederdrückenden Gemüthsbewegungen &c., welche besonders den Unterleib angreifen, sich heimisch zu machen.

Hier sind die kräftigen Stahlsäuerlinge bei Trinken und Baden die vorzüglichsten Heilmittel; in Petersthal die Stahlquelle.

Die Blähsucht ist sehr häufig eine hervorragende und zu selbstständiger Würde angewachsene Beschwerde des Unterleibs, und ist Wirkung und Ursache zugleich von Unterleibsstörungen verschiedener Art. Sie erscheint wie die Verstopfung, deren Begleiter sie so gerne ist, bei Personen mit materiellen Ueberfüllungen und Stockungen im Unterleibe, mit Trägheit und Unthätigkeit der Verrichtungen desselben, mit Anomalie der Säftebildung und ihrer Absonderungen;

sie erscheint aber auch und besonders häufig bei sehr sensibeln und geschwächten Personen, mit Atonie und krampfhafter Empfindlichkeit im Unterleibe, so besonders bei hypochondrischen und hysterischen Individuen, bei reinen Neurosen des Unterleibs.

Beiden Arten von Blähsucht dienen die Petersthaler Quellen gründlich durch Hebung der Ursachen, welche denselben zu Grunde liegen, vorausgesetzt, daß denselben, wie es sich von selbst versteht und bei allen Arten von Beschwerden gilt, keine organischen Verbildungen zu Grunde liegen, wie das nicht so selten der Fall ist.

Verschleimung der Gedärme ist häufig ein chronischer lästiger Zustand, und steht in Verbindung mit der allgemeinen Schleimsucht, und kann gründlich nur durch die Hebung der allgemeinen Anomalie und Dyskrasie der Blut- und Säftemasse überhaupt, welche mit materiellen Ueberfüllungen und Stockungen so wie mit Torpidität in den Unterleibseingeweiden so gerne sich verbindet, geheilt werden, worin die vorwaltend salinischen Stahlsäuerlinge ausgezeichnete Dienste leisten, wie namentlich auch die Petersthaler Salzquelle; allerdings giebt es auch Fälle chronischer Verschleimung, welche mit entschiedener Atonie im Unterleibe so wie auch im ganzen Organismus auftreten, und welche in einen förmlichen erschöpfenden Schleimfluß auszuarten drohen, wogegen kräftigere salinische Stahlsäuerlinge, wie die Sophien- und die Stahlquelle, namentlich auch durch ihren reichen Gehalt an kohlensaurer Kalkerde sichere Hilfe versprechen.

Die Wurmsucht haftet manchen Personen durch ihr ganzes Leben an, so daß sie eine eigenthümliche tief wur-

zelnde Neigung im Darmkanal und vielleicht in allgemeinern Bedingungen zu haben scheint, welche oft schwer auszutilgen sind; sie verbindet sich am liebsten mit der Verschleimung, mit der Skrophelkrankheit, mit der Rhachitis; die lymphatische und phlegmatisch-venöse Constitution neigen am entschiedensten zur Wurmsucht; materielle Ueberfüllungen und Stockungen im Unterleibe, Torpidität oder auch Atonie desselben fehlen selten bei der Wurmsucht, welche in Erzeugung von gewöhnlichen oder auch von Bandwürmern bestestehen kann.

In solchen tiefwurzelnden Fällen der Wurmsucht leisten die salinischen Stahlsäuerlinge offenbar am meisten, indem sie außer der Tödtung und Ausstoßung der vorhandenen Würmer auch die tiefgründenden Bedingungen ihrer Erzeugung aufheben, nämlich durch Austausch der Stoffe, durch Erneuerung und Verbesserung der in sich selbst entfremdeten Säftemasse, durch Umänderung der gesammten Reproduktion, durch Tilgung der Torpidität und Atonie der Unterleibseingeweide ꝛc.

Wenn die Curgäste auf ihre Stuhlentleerungen Aufmerksamkeit verwenden, so werden sie nicht selten durch den Abgang von Würmern, von deren Daseyn sie oft gar keine Ahnung hatten, sehr überrascht werden, worin auch zugleich der Beweis liegt, daß die salinischen Stahlwasser ausgezeichnete Wurmmittel sind.

Die Kolik als Schmerz und Krampf im Unterleibe ist eine häufige chronische, periodisch wiederkehrende lästige Beschwerde; sie muß, soll sie sich einer richtigen Beurtheilung und Behandlung erfreuen, hauptsächlich von doppelter Seite betrachtet werden.

Die Kolik ist entweder ein mehr secundäres Leiden, abhängig von materiellen Zuständen und Bedingungen, oder ein mehr primäres Leiden, eine reine Neurose.

Die Kolik erster Art hängt mit Schleimsucht, mit Hämorrhoidalkrankheit, mit Gicht, mit Wurmsucht ꝛc., mit materiellen Ueberfüllungen und Stockungen in den Unterleibseingeweiden zusammen, und bezeichnet sehr häufig nichts anders, als eine Reaktion von Seite des Ganglien-nervensystems auf die anomale Blut- und Säftemasse rücksichtlich ihrer Mischung, ihrer Menge, ihres Umtriebes in den Eingeweiden des Unterleibs, mit deren Beseitigung auch häufig die symptomatische und reaktionäre Kolik schwindet.

Hier dienen natürlich am zweckmäßigsten die vorwaltend salinischen Stahlsäuerlinge, die Thermen, die Schwefelbrunnen, weil sie die materiellen Bedingungen, die Substanzentfremdungen und Ueberfüllungen, wovon die Kolik abhängt, am sichersten heilen; Opiate und ähnlich wirkende narkotisch beruhigende Palliativmittel sind in solchen Fällen im Allgemeinen schädlich, weil sie nur die vorübergehende reaktionäre Aufregung des Marksystems unterdrücken und die nach Hilfe rufende Stimme der Naturkraft gewaltsam stillen, den Feind einschließen ꝛc. Hier tritt der gebiethende Fall ein, wo man sogar die Reaktion der Naturkraft, wenn sie zu schwach oder zu träg ist, steigern und erheben muß, was allein gründlich heilt. Es giebt allerdings Fälle, wo die Reaktionen vom Nervensystem so wie vom arteriellen System aus sehr heftig und gefahrdrohend werden können, hier Congestion und Entzündung, dort Schmerzen und Krämpfe, welche dann durch schwächende und beruhigende Mittel gemäßigt werden müssen, jedoch sind diese Fälle in

chronischen Leiden seltener als man gewöhnlich glaubt und immer muß man der Naturkraft zur Durchführung ihrer kritischen Bewegungen und Aufregungen noch einen gewissen Grad von Energie des Mark- und Blutsystems lassen, denn am Ende ist es doch die Naturkraft, welche heilt.

Die andere Art der Kolik ist eine Neurose, eine im Markleben selbst wurzelnde chronische und periodisch wiederkehrende Affektion, sie beruht auf eigenthümlich erhöhter Reizbarkeit und Verstimmung der Gangliennerven, auf wahrer Schwäche, wie wir sie bei Personen mit hervorragendem Nervensystem und antagonistisch gesunkener Energie des irritabeln und vegetativen Lebens so häufig wahrnehmen, also bei sensibler Constitution, zartem Körperbau, bei mangelhafter Ernährung, nach Blut- und Säfteverlüsten, niederdrückenden Gemüthsbewegungen, nervenschwächenden Einflüssen überhaupt 2c.; die Hysterie ist die vorherrschende Krankheit, in welcher sie als ein häufiges Symptom auftritt.

In der chronisch nervösen Kolik giebt es kein größeres Heilmittel, als kräftige Stahlsäuerlinge, weil sie vorzüglich zur Tilgung einer hervorragenden Sensibilität durch Emporhebung der irritabeln Energie und normalen Vegetation geeignet sind.

Die Krankheiten der Leber, der Milz, des Pancreas und der Gekrösdrüsen verdienen noch eine besondere Erwähnung, in sofern sie Gegenstand der Peterstaler Heilquellen seyn können.

Die Drüsen und drüsenartigen Gebilde, so wie auch die Pfortadergefäße und die Häute des Nahrungskanals, namentlich zwischen den Häuten desselben, erleiden öfters

Ueberfüllungen und Anschoppungen von bildenden Flüssigkeiten in verschiedenem Grade und auf verschiedene Weise; es werden nämlich die Flüssigkeiten in ihrer freien Bewegung durch die häutigen und drüsigen Organe so wie in den Gefäßen selbst erschwert, gehemmt und endlich ganz gehindert, so daß die betreffenden Eingeweide ungangbar für die cirkulirenden Flüssigkeiten werden.

Der erste Grad der unfreien Fortbewegung der Flüssigkeiten heißt Stockung, Stagnation, wo der Umlauf der Säfte langsam, träg und unvollkommen ist; der zweite Grad ist gänzliche Hemmung der Fortbewegung der Flüssigkeiten, Anschoppung, Obstruktion; der dritte Grad ist Verdickung der Flüssigkeiten, Infarkten, in den besagten Gebilden. So weit ist noch vielfältige Heilung zu erwarten.

Endlich aber führen die Anschoppungen und Verdickungen der Säfte zu organischen Verbildungen und Entartungen der Struktur der Eingeweide, Induration und Desorganisation überhaupt und verschiedener Art, welche nicht mehr heilbar sind.

Wenn man solche Zustände bei Leichenöffnungen untersucht, so findet man die Infarkten als abgeänderte Blut- und Schleimcoagula, erstere schwärzlich und pechähnlich, letztere wie Froschlaich und glasartig in und zwischen die organischen Gebilde eingelagert; in glücklichen Fällen gehen auch solche entartete Bildungssäfte durch den Stuhlgang ab, in Folge von gesteigerter Rückbildung und Verflüssigung, so wie von vermehrten Ausscheidungen im Darmkanal.

Im lebenden Zustand verrathen sich solche Stagnationen, Obstruktionen und Infarkten, und namentlich die Desorga-

nisationen, durch eine kachektische Gesichtsfarbe, durch tiefe Störungen der Verdauung der gesammten Assimilation und Nutrition, durch Unordnung im Stuhlgang und in den Sekretionen überhaupt, durch harten, aufgetriebenen und gespannten Unterleib, die untersuchende Hand fühlt deutlich die Auftreibungen, Vergrößerungen und Verhärtungen der kranken Unterleibsorgane und manchmal auch Pulsationen durch die Bauchdecken, die Stimmung ist sehr trüb und niedergedrückt ꝛc. Sollten sich die angegebenen Symptome noch mit Hautanschwellungen, mit bedutender Abmagerung, mit Schmerzen, welche sich beim Anfühlen verstärken, mit fieberhaften Aufregungen, mit Entkräftung ꝛc. verbinden, so versteht es sich von selbst, daß von einer Anwendung der Mineralwasser keine Rede seyn kann, denn sie würden nur den Untergang beschleunigen.

Kann sich aber der Arzt versichert halten, daß noch keine organischen Entartungen und Verbildungen d. h. Strukturveränderungen und Substanzumwandlungen, sondern nur Stagnationen, Obstruktionen und Infarkten in den Unterleibsorganen vorhanden sind, so kann er allerdings noch vielfältig Rettung für seine Kranken vom zweckmäßigen Gebrauch passender Heilquellen hoffen und versprechen, vorausgesetzt, daß der Zustand der Kräfte und der Ernährung noch heilsame Reaktionen von Seite der Natur erlaubt.

Zu solchen Stagnationen, Obstruktionen und Infarkten der Unterleibseingeweide führen materielle Ueberfüllungen von Blut und Säften, namentlich mit anomaler Mischung und Bildung oder mit eigener Entfremdung derselben, so wie eine Torpidität und Atonie der Festtheile; daher sehen wir sie mit lymphatischer und venöser Plethora und Dys=

krasie, mit Hämorrhoiden, mit Gicht, Schleimsucht, Skropfeln 2c., mit Hypochondrie, Melancholie 2c. in Verbindung; gewöhnlich sind sie Wirkungen dieser allgemeinen Suchten, und werden wieder secundär zu Ursachen schlimmerer und zum sichern Verderben führender Desorganisationen.

Häufig findet man die Leber vergrößert und angeschwollen, so daß sie einen bedeutend großen Umfang einnimmt; die Gallenabsonderung gestört, woraus sich die Gelbsucht und bei bedeutenderer Störung der Blutmischung und Bildung die Schwarzsucht entwickelt; gewöhnlich sind Verstopfung der Leberkanäle so wie Gallensteine die nächsten Ursachen derselben.

Obwohl nun die Leber als das Organ des Zornes und der Leidenschaften gilt, so giebt es doch kaum ein geduldigeres und schmiegsameres Eingeweide als dieselbe; denn sie kann viele Jahre leiden, aufgeschwollen und vergrößert seyn, kann viele Gallensteine bergen, und dennoch mag sich der Patient so erträglich und leidlich befinden, ja das vieljährig kranke, angeschwollene und vergrößerte Organ läßt sich sehr häufig wieder zurückbilden, und in gesunden Zustand zurückbringen.

Nur darf die Leber nicht in ihrer Substanz umgewandelt und in ihrer Strucktur verändert seyn, das heißt, keine wahrhafte Desorganisation und keine entzündliche Reizung darf sie befallen haben, auch müssen die Kräfte und die Ernährung noch in tröstlichem Stande seyn, um sichere Hoffnung zur Wiedergenesung hegen zu können.

In Petersthal sind schon manche Patienten mit chronisch kranker Leber geheilt worden; jedoch will ich zugeben, daß Thermen wie Karlsbad noch tiefer eindringende und

kräftiger auflösende Mittel in manchen torpiden und eingewurzelten Fällen darbieten, in atonischen Fällen aber steht Petersthal so wie Rippoldsau mächtig der ärztlichen Kunst zur Seite.

Was ich von der Leber sagte, gilt auch von der Milz, dem Pankras und den Gekrösdrüsen; sind diese drüsigen Organe obstruirt und infarcirt, aber nicht indurirt und desorganisirt, und schweben sie nicht in entzündlicher Reizung, ist der Kräftebestand und die Ernährung noch leidlich, so können ihre Uebel noch häufig der Rückbildung und Heilung fähig seyn.

Es versteht sich von selbst, daß die entwickelten Stagnationen, Obstruktionen und Infarkten, wenn sie örtliche Concentrationen und Reflexe, d. h. Wirkungen und Folgen allgemeiner chronischer Krankheiten d. h. Suchten sind, nur Heilung und zwar gründliche Heilung zu erwarten haben, wenn diese primären Krankheiten gehoben werden können; daß aber die Petersthaler Heilquellen große Wirksamkeiten gegen dieselben äußern, ist schon hinreichend erörtert worden.

Der Hämorhoidalbeschwerden will ich hier noch kurz erwähnen, da die Hämorrhoidalkrankheit schon früher hinlänglich für meinen Zweck erörtert wurde. Die Hämorrhoiden entwickeln sich vorzüglich im Pfortadersystem, und bestehen theils in Ueberfüllung und gehemmtem Umlauf des Blutes (**Plethora abdominalis**), theils in fehlerhafter Mischung desselben, woraus mannigfaltige Störungen in der Verdauung und in andern Verrichtungen hervorgehen; verbindet sich damit ein passiver, atonischer oder torpider Zustand der Unterleibs-

organe, Neigung zur Stuhlverstopfung, Erweiterung und Anschwellung der Hämorrhoidalgefäße ꝛc., so wird die Petersthaler Salzquelle ausgezeichnete Dienste leisten, indem sie eine Ausgleichung durch vermehrte Ausscheidungen, selbst blutiger Sekretionen hervorbringt und dadurch die Störungen im Unterleibe aufhebt.

Bei vorherrschender Schwäche dienen die Sophien- und Stahlquelle.

Im Blutbrechen (Melaena) aus Hämorrhoidalstockungen und Ueberfüllungen leisten die Petersthaler Quellen, indem sie die Verrichtungen der Unterleibsorgane in Ordnung bringen, ausgezeichnete Dienste.

Krankheiten der Harnorgane.

Den mächtigen und wohlthätigen Einfluß der Petersthaler Heilquellen auf die Verdauungsorgane habe ich nachgewiesen; nicht minder heilkräftig äußern sich dieselben gegen mannigfache Leiden der Harnorgane, wie von Wassern mit so reicher freier Kohlensäure und mit so großem Gehalt an kohlensaurer Kalkerde zum Voraus schon zu erwarten ist, und die Erfahrung seit Jahrhunderten spricht auf glänzende Weise dafür.

Die allgemeine Einwirkung der Petersthaler Mineralwasser auf die Harnorgane ist erregend und reizend, stärkend, und die Ausscheidungen umändernd und verbessernd,

diese werden, wenn sie aus Torpor und Atonie vermehrt sind, vermindert, und wenn sie aus Torpor und Atonie vermindert sind, vermehret.

Aus diesem hingestellten der Theorie und der Erfahrung entnommenen Satze folgt schon, daß alle entzündlichen Reizungen, alle aktiven Congestionen, alle bedeutenden nervösen Erethismen der Harnorgane sich nicht mit den Petersthaler Mineralquellen, wenigstens nicht mit ihrer innerlichen Anwendung vertragen, sondern Passivität, Atonie und Torpor mit qualitativ und quantitativ veränderten Ausscheidungen sind das große und gewisse Gebiet für diese Heilquellen.

Unter den einzelnen Leidensformen der Harnorgane, welche für Petersthal passen, steht die Steinkrankheit, Harngrieß, harnsaures Grieß entschieden obenan.

Es ist eine bekannte Erfahrung, daß die Steinkrankheit gewöhnlich mit allgemeinen dyskratischen Krankheiten, mit anomaler Lymph- und Blutbildung und Mischung, mit Hämorrhoiden, mit Gicht, mit Schleimsucht, mit Skrophulosis ꝛc. zusammenhängt, m itdiesen allgemeinen Leiden oder auch mit andern örtlichen Reflexen derselben abwechselt; namentlich ist ihre Verbindung mit Arthritis sehr innig aus dem einfachen pathologischen Grunde, weil in der arthritischen Dyskrasie der Stickstoff als die Grundlage der Harnsäure und der meisten Harnsalze eine bedeutende Rolle spielt, weil das arterielle System bei ihr unter allen dyskratischen Krankheiten vorherrscht, und endlich weil die arthritischen Krisen vorzüglich durch saure und salzige Auswurfsstoffe geschehen, deren gehinderte Ausstoßung harnsaure und phosphorsaure Salze in den serösen, fibrösen und Gelenkhäuten, in den Harnorganen ablagert.

Die Petersthaler Mineralquellen können also durch ihre glückliche Mischung die Grundkrankheiten, die allgemeinen Uebel, die Entfremdung des Blutes und der Säfte überhaupt heben durch Umtausch der organischen Stoffe, durch Erneuerung und Verbesserung des flüssigen Bildungsstoffs, durch Antreibung der Ausscheidungsprozesse ꝛc., wobei der reiche Gehalt von freier Kohlensäure, an kohlensaurer Kalkerde und Magnesia theils auf die Harnsteine, Grieß kräftig austreibend, theils die überflüssige Säure vertilgend wirken. Mancher Curgast mit Grieß und Steinkrankheit behaftet verließ dankbar die Heilquellen von Petersthal.

Der chronische Schleimfluß der Harnblase und der Harnröhre ist ein anderes wichtiges, hartnäckiges und nicht seltenes Leiden, welches bei den Mineralquellen Hilfe sucht.

Von dem Blasen- und Harnröhren-Schleimfluß gilt, was von den Steinkrankheiten; sie hängen gewöhnlich auch mit allgemeinen dyskratischen Uebeln, mit lymphatischer und venöser Plethora und Dyskrasie zusammen, namentlich ist der innigste Zusammenhang des Blasenschleimflusses mit der Schleimsucht ebenso bewahrheitet, wie die Steinkrankheit mit der Gicht. Man kann sichere Hilfe jedem Curgaste versprechen, wenn er an atonischen, passiven, torpiden Blasenschleimflüssen leidet, der Urin geht häufig äußerst ammoniakalisch stinkend ab, der Schleimfluß geht anfangs stärker ab, allmählig vermindert er sich in der Quantität und bessert sich in der Qualität, und mit der allgemein gehobenen Gesundheit stellt sich auch der gute Zustand der Blase ein.

Die Blasen-Hämorrhoiden sind eine dritte Lei-

densform der Harnorgane, und sie hängen gleich dem Blasenschleimfluß und dem Harngrieß mit allgemeinen Grundkrankheiten zusammen, namentlich zunächst mit dem Hämorrhoidalübel selbst, von der sie gleichsam nur einen verirrten aber häufig schlimmen Zweig darstellt.

Ich habe aber schon nachgewiesen, daß die Hämmorhoidalkrankheit ein großes Heilmittel in den Peterstbaler Mineralquellen findet, und so darf sich auch die partielle Form derselben, die Blasengoldader vielfältig Milderung, und auch öfters Heilung versprechen, wenn sie nur mit Passivität, mit Atonie und Torpor sich verbindet, aber ja nicht entzündliche Reizung oder Desorganisation mit im Spiele ist.

Atonie mit Torpor der Blase, des Blasenhalses und der gesammten Harnorgane findet in Petersthal ein großes Heilmittel; sie ist erkennbar an der verminderten Thätigkeit und Reizbarkeit sowohl der harnabsondernden als der harnaustreibenden Organe, die Harnaustreibung geschieht nur entweder mit Anstrengung oder auch unwillkürlich, was häufig an Lähmung angrenzt oder auch endlich in dieselbe übergeht.

Sehr häufig findet man den atonischen und torpiden Zustand der Harnorgane mit allgemeinen Uebeln, mit lymphatischen und venösen Dyskrasien und Anomalien, mit Gicht, mit Schleimsucht, mit Hämorrhoiden ꝛc., in Verbindung insbesondere aber auch mit Grieß, Verschleimung, Goldader der Blase selbst; die Heilung des Torpors und der Atonie der Harnorgane hängt dann natürlich von der Heilung der Grundleiden vorzüglich ab, darüber ist aber schon genug gesprochen worden.

Endlich habe ich noch von der Atonie mit Erethismus in den Harnorganen zu sprechen.

Diese sind geschwächt, die Muscularkraft der Harnblase so wie ihre arterielle Thätigkeit sind gesunken, die Sensibilität ist dagegen erhöht, und spricht sich in Gereiztheit, in Schmerzen und Krämpfen der Harnblase aus, und besonders beim Harnlassen, so daß manchmal kein Harn oder nur tropfenweise gelassen werden kann.

Gewöhnlich hängen diese Blasenkrämpfe von einer allgemein hervorragenden hysterischen Sensibilität in Verbindung mit gesunkener Energie der Muscularkraft und des bildenden Lebens ab, öfters auch von einer mehr örtlichen Schwäche mit Reizbarkeit, sie werden am sichersten und gründlichsten durch Stahlsäuerlinge geheilt, besonders durch Bäder; milde Thermen passen mehr für heftigere Blasenkrämpfe, denen nicht direkte Atonie zu Grunde liegt, sondern erhöhte Reizbarkeit aller Systeme.

Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane.

Hier führe ich nur zwei chronische Leiden auf, die Impotenz und die krankhaften Saamenergießungen.

Bei der Impotenz oder den verschiedenen Graden des geschwächten und verminderten Geschlechtsvermögens bis zum gänzlichen Erlöschen desselben müssen wir wie bei den

bisher betrachteten von dem Markleben zunächst abhängigen Verrichtungen und deren Störungen eine doppelte Seite ins Auge fassen.

Die verminderte Zeugungskraft beruht sehr häufig auf einer materiellen Umdämmerung der den Geschlechtsfunktionen vorstehenden Nerven; diese befinden sich in einem torpiden Zustande, sie hängen zusammen mit allgemeiner Substanzentfremdung, mit allgemeinen dyskratischen Krankheiten, namentlich aber mit großen Hemmungen und Beschränkungen der Verrichtungen der Unterleibseingeweide sowohl nach ihren materiellen oder plastischen als virtuellen oder nervösen Thätigkeiten.

Dieser Zustand der verminderten Potenz kann nur geheilt werden, wenn die materiellen Fesseln und Schranken, die Hemmungen und Störungen des plastischen Lebens, namentlich der Unterleibseingeweide beseitigt werden, so finden wir nicht selten, daß mit der materiellen Hypochondrie und Melancholie der Geschlechtstrieb und die Zeugungskraft in einem förmlichen schlafenden Zustande, in einer Passivität sich befinden, welche erst mit Beseitigung der allgemeinen Blut- und Säfteanomalie, namentlich aber der im Unterleibe und im Gangliensysteme haftenden chronischen materiellen Beschränkungen in Erregungszustand aufgeweckt werden, wo die vorwaltend salinischen Stahlsäuerlinge ausgezeichnete Dienste leisten, indem sie das vorzüglich primäre materielle Leiden beseitigen, und zugleich die torpiden Geschlechtsnerven wohlthätig erregen und stärken.

Eine andere Art von vermindertem und geschwächtem Geschlechtsvermögen besteht mehr in primären Nervenleiden,

in einer Art von paralytischer Neurose; man kann hier keine allgemeinen dyskratischen Krankheiten, keine Blut- und Säfteanomalien, keine materielle Hemmungen und Beschränkungen des Marklebens, keine Unterleibsüberfüllungen und Anschoppungen auffinden, sondern nur eine ursprüngliche und hervorstehende Schwäche, Asthenie des Marklebens, namentlich in der Genitalsphäre, womit sich mehr oder minder auch allgemeine Atonie im arteriellen und Asthenie im Nervensysteme verbinden können.

Diese nervöse Impotenz oder wenigstens sehr verminderte und geschwächte Potenz wird meistens von übermäßigen Geschlechtsausschweifungen, von Nervenkraft aufreibenden Einflüssen, niederdrückenden Gemüthsbewegungen ꝛc. herbeigeführt, und sie findet ihr höchstes und gründliches Heilmittel nur in kräftigen Stahlsäuerlingen bei verschiedener Anwendung.

Die krankhaften Saamenergießungen kommen sowohl bei Personen mit materiellen Ueberfüllungen, Stockungen und Anschoppungen im Unterleibe, mit torpidem Zustande des Gangliensystems vor, als auch bei Personen mit reiner, wahrer und ursprünglicher Nervenschwäche, mit Atonie und Asthenie im ganzen Systeme oder vorwaltend in der Genitalsphäre, namentlich gern mit letzterer.

Beide verschiedenen Grundbedingungen müssen in Erregung gezogen werden, sollen die krankhaften Saamenergießungen geheilt werden.

Die erstere Art wird durch vorherrschend salinische Stahlsäuerlinge, die andere Art, die entschieden nervöse durch kräftige Stahlsäuerlinge geheilt; öfters müssen letztere, na-

mentlich bei Atonie mit erhöhter Erregbarkeit der Nerven Fluß- und Seebäder zur Herabstimmung vorangehen.

Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane.

Hier werden wir uns auf den weißen Fluß, auf die Unordnung in der Periode, auf die Schmerzen und Krämpfe, auf die Unfruchtbarkeit und die Fehlgeburten beschränken.

Es ist leider jedem Praktiker nur zu sehr bekannt, daß der weiße Fluß zu den hartnäckigsten und schwerbezwinglichsten chronischen Krankheiten gehört; um ihn sicher und gründlich zu heilen, muß derselbe nach seinen Grundbedingungen scharf und sorgfältig erforscht werden.

In den meisten Fällen hängt der weiße Fluß mit allgemeinen Krankheiten, mit Anomalien und Dyskrasien der Blut- und Säftemasse zusammen, mit der Schleimsucht insbesondere, aber auch mit Skropheln, mit Gicht, mit den Hämorrhoiden, mit Flechten rc., namentlich aber auch mit Ueberfüllungen, Stockungen und Anschoppungen der Unterleibseingeweide, mit einem torpiden und atonischen Zustande ihrer Verrichtungen; er ist dann meist nur ein symptomatisches und secundäres Leiden.

Es versteht sich von selbst, daß diese Art weißer Fluß nur durch Hebung und Beseitigung der allgemeinen und primären Krankheiten geheilt werden kann und darf, indem eine örtliche Heilung durch adstringirende Mittel die innern und allgemeinen Grundleiden nur verschlimmern dürfte,

denn in solchen Fällen ist der weiße Fluß häufig eine obwohl nur palliative Naturhilfe; bald werden mehr die Thermen, bald mehr die Schwefelwasser, bald mehr die vorherrschend salinischen Stahlsäuerlinge zur Erreichung dieser Grundabsicht vorzuziehen seyn, je nach den Nebenumständen, welche dabei vorkommen, wie schon früher nachgewiesen wurde; im Allgemeinen aber werden bei Atonie und Störungen, namentlich im Unterleibe die salinischen Stahlsäuerlinge am zweckmäßigsten wirken.

In manchen Fällen von weißem Fluß läßt sich aber keine primäre materielle Krankheit, keine Ueberfüllung, Stockung und Anschoppung, keine Anomalie und Dyskrasie der Blut- und Säftemasse nachweisen, oder wenn solche auch vorhanden waren und gehoben wurden, so bleibt doch der weiße Fluß noch manchmal zurück; in solchen Fällen pflegt der weiße Fluß mehr von einer Niederlage des bildenden Lebens, einer Schwäche der Verdauungsorgane, des gesammten anneigenden und anbildenden Lebens, von einer Schwäche des Marksystems abzuhängen, und wie er ein Symptom der mehr örtlichen oder allgemeinen arteriellen und nervösen Schwäche ist, und durch seinen zunehmenden Ausfluß noch die wachsende Schwäche beschleunigt, so kann derselbe nur durch kräftige Stahlsäuerlinge bei verschiedener technischer Anwendung sicher und gründlich geheilt werden; indem die Stahlsäuerlinge, namentlich die an kohlensaurer Kalkerde reichen Stahlsäuerlinge der arteriellen Atonie, der nervösen Asthenie, der Verdauungsschwäche, namentlich aber der erschöpfenden Sekretionsthätigkeit der Schleimhäute der weiblichen Geschlechtsorgane kräftig entgegen wirken.

Es bedarf kaum der Erinnerung nach dem schon frü-

her Gesagten bei Erörterung von andern anomalen Lebensprozessen, daß dem weißen Fluß keine organischen Verhärtungen und Verbildungen in der Gebärmutter zu Grunde liegen dürfen; indem solche Uebel nur verschlimmert würden, und das Leben einem frühern Ende zugeführt werden dürfte.

Die Unordnung in der Periode ist eine sehr häufige chronische und oft wiederkehrende lästige und nicht selten auch gefahrbringende Störung der Genitalverrichtungen.

Die Unordnnng in der Periode kann sehr verschieden seyn; die Periode kann gar nicht eintreten wollen bei jungen Frauenzimmern, welche sie noch nie hatten, sie kann ausbleiben bei denen, welche sie schon hatten, sie kann zu oft erscheinen, oder sie kann auch zu stark oder zu schwach in der Menge der Blutabsonderung auftreten, oder endlich kann sie auch von verschiedenartigen mehr oder weniger heftigen Schmerzen und Krämpfen begleitet seyn.

Die Störung und Unordnung in der weiblichen Periode muß nach ihren bestimmenden Ursachen und ihren begleitenden Zufällen beurtheilt und behandelt werden.

Die unterdrückte so wie die zu schwach erscheinende weibliche Periode hängt in den meisten Fällen mit allgemeinen krankhaften Zuständen, mit Anomalien in der Blut- und Säftemasse, mit Ueberfüllungen, Stockungen und Anschoppungen in den Unterleibseingeweiden zusammen, mit Trägheit und Unthätigkeit im Blutumlauf und im Gangliennervensystem.

Es handelt sich also in diesen Fällen um die Beseitigung der allgemeinern und besonders im Unterleibe obschwebenden materiellen Störungen und Hemmungen, nämlich

um den Austausch der organischen Stoffe, ihrer Erneuerung und Verbesserung bei Blut- und Säftedyskrasien, um Auflösung, Verflüssigung und Fortstoßung der Bildungsstoffe bei gehemmtem Säfteumtrieb in den sämmtlichen Unterleibseingeweiden, um Aufregung der torpiden Ganglienнerven und Aufregung des schwachen Blutreizes, namentlich in der Beckensphäre. Die vorwaltend salinischen Stahlsäuerlinge, die Thermen, die Schwefelbrunnen leisten hier große Dienste.

Es giebt aber auch Fälle, wo das Ausbleiben der Periode mit allgemeiner Atonie des arteriellen und Asthenie des nervösen Systems zusammenhängt; hier können nur kräftige Stahlsäuerlinge mit dem Emporheben des arteriellen und nervösen Systems dem Ausbleiben der Periode aufhelfen.

Die zu oft und zu stark erscheinende Periode hängt in vielen Fällen gleich der unterdrückten oder zu schwach erscheinenden mit allgemeinen krankhaften Zuständen zusammen, namentlich auch mit Störungen, Hemmungen und zeitweisen Reizungen im Unterleibe, wie ich sie schon geschildert habe; diese Fälle erfordern die schärffste Untersuchung von Seite des Arztes, ob nicht in der Gebärmutter oder in ihren Nachbarorganen organische Veränderungen in dem Gewebe vorgegangen oder vorzugehen drohen, denn die materiellen Krankheiten neigen entschieden zu Gewebsveränderungen, namentlich in gewissen Altersstufen; verderblich würde eine Verwechslung dieser materiellen Beschwerden mit nervösen seyn.

Diese Fälle können nur durch vorsichtige Behandlung geheilt werden, und gründlich nur durch Hebung der allge-

meinen und ursächlichen krankhaften Zustände, namentlich der Ueberfüllungen, der Stockungen und Anschoppungen in den Unterleibseingeweiden.

In manchen Fällen wird aber eine allgemeine vorherrschende Schwäche, eine Atonie mit erhöhter Reizbarkeit besonders der Genitalorgane die Ursache der zu oft erscheinenden und besonders zu stark auftretenden weiblichen Periode seyn, hier können nur die Stahlsäuerlinge mit vorsichtiger Anwendung, namentlich anfangs geringen Gaben der Einverleibung durch Trinken und Baden, und allmählig steigend nach Maßgabe des sich erkräftigenden Organismus als gründliche Heilmittel angewendet werden, wobei aber nicht genug Rücksicht genommen werden kann auf etwa vorhandene organische Reizungen in der Gebärmutter.

Sehr häufig begleiten Schmerzen und Krämpfe den Monatsfluß, theils demselben vorangehend, theils während des Ganges desselben, theils als Nachläufer, deren Beschwerden sehr lästig sind und langwierig in ihrem Erscheinen werden können.

Auch hier müssen wir die Schmerzen und Krämpfe, welche die periodische Blutausscheidung durch die Gebärmuttergefäße hervorruft, von doppelter Seite betrachten, um sie einer richtigen ärztlichen Beurtheilung und Behandlung durch zweckmäßige Mittel unterwerfen zu können.

In den meisten Fällen solcher Gebärmutterbeschwerden werden wir auf allgemeinere krankhafte Zustände, auf materielle Hemmungen und Störungen besonders im Unterleibe, auf Stockungen und mangelhafter Triebkraft des Blutes in den Gefäßen hingewiesen, deren Beseitigung zunächst die Hebung der periodischen Schmerzen und Krämpfe

bedingt; denn in diesen Fällen werden die Nerven zu übermäßiger Thätigkeit und Reaktion aufgeregt, als deren Ausdruck gerade die Schmerzen und Krämpfe in der Gebärmutter und in ihrer sympathischen Ausbreitung auf andere Organe erscheinen; werden die materiellen Schranken und Hemmungen gehoben, so bedarf es nicht dieser nervösen Aufregung, und in diesen Fällen leisten die Thermen, die Schwefelbrunnen', die vorherrschend salinischen Stahlsäuerlinge ausgezeichnete Dienste.

Es giebt aber auch Fälle, wo die besagten Gebärmutterbeschwerden offenbar vom Marksystem ausgehen, oder wahre Neurosen darstellen.

Das Nervensystem ragt in diesen Fällen entschieden über alle andern Systeme hervor, wie bei hysterischen Personen anschaulich genug ist, es ist überempfindlich und reizbar, so daß jede Veränderung, welche innerhalb des Organismus auf eine im geringsten vom gewöhnlichen Lebensgang abweichende Weise von statten geht, wohin die monatliche Periode von Zeit zu Zeit gehört, im Nervensystem ungewöhnliche Aufregung hervorbringt, welche sich in Schmerzen und Krämpfen äußert, und sich gewöhnlich verschiedenen Nervenprovinzen und den von denselben abhängigen Organen und Funktionen erschütternd mittheilt.

Verbindet sich mit der Ueberempfindlichkeit und Reizbarkeit des Marksystems, wie so häufig der Fall ist nach mannigfaltig schwächenden Einflüssen, auch noch eine Atonie des arteriellen Systems und eine Darniederlage des bildenbenden und aneignenden Lebens, so kann es kein größeres und gründlicheres Heilmittel für die nervösen Schmerzen und Krämpfe der Gebärmutter vor, während und nach der

Periode, und namentlich wenn vermehrte Schwäche nach dem Monatsflusse erfolgt, als die Stahlsäuerlinge geben; das Nervensystem gleicht sich aus durch Emporhebung der arteriellen Energie und Kräftigung des assimilirenden und reproduzirenden Lebensprozesses.

Die Unfruchtbarkeit, wenn sie nicht in organischen Fehlern ihren Grund hat, wird in den meisten Fällen ihre entferntern Ursachen in allgemeinen krankhaften Zuständen finden, wohin vorzugsweise phlegmatische und atrabilarische Dyskrasien und Anomalien der Blut- und Säftemasse, Entfremdungen und Unvollkommenheiten in der Mischung und Bildung des Blutes gehören, insbesondere aber wird mau sehr oft in den Unterleibsverrichtungen Hemmungen und Störungen wahrnehmen, Stockungen und Anschoppungen, trägen Umtrieb der Säfte und mangelhafte Erregbarkeit der Nerven, also im Ganzen eine Umdämmerung der Funktionen des Marksystems.

Der Abortus und die Neigung dazu schließt sich in manchen Fällen vollkommen an die angegebenen Bedingungen der Unfruchtbarkeit an. Sie wird im schwangerschaftlosen Zustande wie die Unfruchtbarkeit durch schon oft benannte Mittel nicht selten gehoben.

In jenen Fällen, in welchen entschieden eine Atonie mit Reizbarkeit im ganzen Systeme oder im Unterleibe oder auch Atonie mit Torpor darin vorwalten, so daß das Marksystem mit Niederlage der irritabeln und reproduktiven Systeme hervortritt, sind die kräftigern Stahlsäuerlinge vorzuziehen, und häufig die einzigen gründlichen Heilmittel.

Krankheiten der Respirationsorgane.

Die Respirationsorgane werden seltener von chronischen Krankheiten befallen, welche mit Gewißheit und Sicherheit von salinischen Stahlsäuerlingen geheilt werden können; denn in der That, das Eisen ist meistentheils für die Athmungsorgane, welche so häufig in einem erethischen und congestiven Zustande sich befinden, oder so leicht in denselben verfallen, ein zweifelhaftes Mittel, und kann unsaglichen Nachtheil bringen, wenn es nicht ganz entschieden für die krankhaften Zustände derselben paßt.

Man kann mit Wahrheit behaupten, daß die salinischen Stahlsäuerlinge, wenn sie für Krankheiten der Respirationsorgane passen sollen, im Allgemeinen sympathische und secundäre Leiden seyn müssen, namentlich spielt darin der Unterleib eine entschieden große Rolle, so wie auch das Blut- und Säftesystem, wenn sie unvollkommen organisirt und animalisirt sind, wenn sie vorherrschend serös und albumnös beschaffen und besonders mit schleimigen Bestandtheilen überladen sind, wenn die Bewegung der Blutmasse träg von statten geht, wenn allgemeine Atonie vorhanden ist, wenn der Unterleib träg und unvollkommen seine Verrichtungen ausübt; wenn demnach mehr oder minder allgemeine Atonie, Torpor, unvollkommene bildende Flüssigkeit mit Neigung zu übermäßigen Ausscheidungen obwalten, können die vorherrschend salinischen Stahlsäuerlinge, besonders aber zu Nachkuren angewendet werden.

Die einzelnen Formen der respiratorischen Krankheiten, welche für die Petersthaler Quellen passen, sind im Allgemeinen folgende.

weil jene eine mächtigere Wirksamkeit gegen Stockungen und Anschoppungen in drüsigen und schleimhäutigen Organen äußern, diese hingegen eine entschiedenere zur Bekämpfung von übermäßigen Sekretionen der Schleimhäute ꝛc. Denn der Erfahrung nach wirkt Natron verflüssigender als der Kalk, der sich in gewisser Hinsicht schon den zusammenhaltenden und trocknenden Mitteln nähert, während Natron mit dem Kali sich an die schmelzenden und verflüssigenden Mittel anreiht.

Krankheiten der Circulationsorgane.

Die vorzugsweise der Bewegung und Umtreibung des Blutes dienenden Organe, wie das Herz und die Gefäßstämme, können noch seltener als die Respirationsorgane von eisenhaltigen Mitteln häufige Anwendung finden, denn das Eisen reizt zu leicht die Repräsentanten der Irritabilität und kann demnach große Nachtheile bringen.

Wenn Krankheiten des Herzens und der Gefäßstämme, Unordnung im Herzschlag und im Blutumlauf mit bangen Gefühlen und finstern Gedanken von Störungen und Hemmungen der Verrichtungen in den Unterleibsorganen abhängen, mit Stockungen und Anschoppungen besonders in der Leber, in der Milz, in der Pfortader in Verbindung stehen, wenn die Verdauungsorgane in atonischem und torpidem Zustande sich befinden, so daß die Verdauung träg und langsam von statten geht, und dadurch die Herzbewegungen secundär und sympathisch gestört werden, so kann man von

vorherrschend salinischen Stahlsäuerlingen ausgezeichnete Wirkungen erwarten; hier haben wir es mit Herzkrankheiten außerhalb dem Herzen zu thun, nämlich bloß mit sympathischen und secundären Herzleiden, deren idiopathische und primäre Leiden im Unterleibe wurzeln. Indessen wird man bei der Cur selbst stets mit Vorsicht zu verfahren haben, mit kleinen Gaben anfangen und allmählig steigen, beständig mit sorgfältiger Beobachtung der Erfolge bei der Einverleibung des Mineralwassers.

In manchen Fällen findet sich das Herz zu periodischen Krämpfen sehr geneigt, man könnte diesen Zustand Krampfsucht des Herzens nennen. Wenn dieser Zufall eine Neurose ist, begründet in einer hervorragenden Sensibilität mit gleichzeitiger Atonie des irritabeln Systems und gesunkener Vegetation, wie er durch Blut- und Säfteverlust und Nervenentkräftung gern herbeigeführt wird, so kann kein größeres Heilmittel aufgefunden werden, als die Stahlsäuerlinge, wie dieß in der Bleichsucht, in der Hysterie, in der Hypochondrie ꝛc., welche Krankheiten so gern zu Herzkrämpfen neigen, von der Erfahrung hinlänglich bestätigt ist.

Ich habe einzelne Fälle von organischen Herzleiden beobachtet, und sie durch das Stethoskop und die übrigen diagnostischen Hilfsmittel für atrophische Zustände der Herzwandungen zu bestimmen, Grund gefunden, wozu auch die Blutverluste und schwächende Ursachen überhaupt noch auffallende Momente gaben; materielle Hindernisse im Unterleibe fanden sich keine vor, der Herzschlag so wie der Puls hatten etwas Weiches, Schwaches und Schwankendes, dabei öfters Unordnungen und Störungen im Herzschlag,

die auf einen schwachen Widerstand von Seite des Herzens gegen die passive Last des Blutes hinwiesen. Die Stahlsäuerlinge haben bedeutende Erleichterung hervorgebracht; übrigens fordern solche Fälle eine längere Einverleibung der Stahlmittel.

Im Allgemeinen kann man wohl sagen, daß die Brustkrankheiten oder die Lungen- und Herzleiden die sorgfältigste und gewissenhafteste Untersuchung erfordern, bevor man sie an die Mineralwasser insbesondere an die Stahlsäuerlinge weißt; vor allem mahnen Bluthusten und Tuberkeln in den Lungen und organische Fehler in dem Herzen und in den Gefäßstämmen vom Gebrauche der Stahlsäuerlinge ab.

Krankheiten der Haut.

Die Hautkrankheiten bieten öfters Fälle dar, welche für die salinischen Stahlsäuerlinge passen; hieher gehören chronische impetiginöse Hautleiden, chronische Geschwüre, chronische Schweiße, Torpor und Atonie der Haut.

Die impetiginösen Hautkrankheiten, besonders eingewurzelte Krätze und Flechten werden häufig durch die Peterßthaler Quellen geheilt. Meistens hängen diese Hautsuchten mit innern und allgemeinen dyskratischen Krankheiten des Blutes und der Lymphe zusammen, mit Schleimsucht, mit Gicht, mit Hämorrhoiden, mit Drüsen- und Knochensucht, besonders aber mit Störungen der Verdauungsorgane und des Unterleibes überhaupt, also mit

passiven Ueberfüllungen, Stockungen und Anschoppungen in der Leber, in der Pfortader rc.; in diesen allgemeinen innern Leiden und besonders in Unterleibsstörungen haben häufig die chronischen Hautausschläge ihre erzeugende oder wenigstens ihre unterhaltende Stätte.

Bald wird man diese chronischen Ausschläge mehr als ableitende und heilsame Bestrebungen der Naturkraft, welche palliativ die innern und allgemeinen Uebel erleichtern und stillen will, zu betrachten haben; bald aber muß man diese Hautausschläge als selbstständig gewordene, in dem torpiden Hautorgan festsitzende und in der Vegetation desselben wurzelnde Uebel ansehen, welche auf die ganze thierische Oekononie durch Störungen der Hautfunktionen verschlimmernd ein- und zurückwirken.

In solchen Fällen müssen die salinischen Stahlsäuerlinge würdig neben den Thermen, den Schwefelbrunnen, den Soolen auftreten können bei innerlicher und äußerlicher Anwendung; entscheidend bleibt stets der atonische Zustand vorzüglich der Unterleibsorgane bei der Wahl der Säuerlinge.

Nicht selten tritt der Ausschlag im Verlaufe der Cur noch reichlicher hervor, ja sogar wiederholte Ausbrüche bemerkt man unter manchmal spezifisch riechenden Schweißen, allmählig jedoch trocknet der Ausschlag ab.

Die Zunahme der Hautkrankheit und die hervorbrechenden spezifischen Schweiße werden durch die erwachte und gesteigerte Hautthätigkeit und Vegetationsänderung hervorgerufen.

Die chronischen Geschwüre können völlig aus demselben Gesichtspunkte betrachtet werden; denn die meisten

male hängen sie mit innern und allgemeinen dyskratischen Krankheiten des Blutes und der Lymphe zusammen, daher man arthritische, skrophulöse, skorbutische ꝛc. Geschwüre unterscheidet, sehr häufig aber findet man die chronischen Geschwüre mit Störungen und Hemmungen in den Unterleibsorganen im innigsten Zusammenhange.

Auch die Geschwüre sind sehr oft als heilsame pathische obwohl nur palliative Ausscheidungen der Naturkraft anzusehen, oft aber werden sie selbstständig und wirken sehr nachtheilig auf die gesammte Assimilation und Nutrition ein und zurück, und müssen dann durch innerliche und äußerliche die gesammte Vegetation umändernde und verbessernde Heilmittel bekämpft werden, wohin die Petersthaler Quellen bei innerlicher und äußerlicher Anwendung gehören.

Chronische Schweiße befallen nicht selten solche Personen, welche an innern und allgemeinen dyskratischen Krankheiten des Blutes und der Lymphe leiden, namentlich erscheinen sie gern bei Rheumatalgien, bei Gicht, bei Hämorrhoiden, wo die Haut in einem atonischen und reizbaren Zustande sich befindet; sie sind dann mit eigenthümlichem spezifischem üblen Geruche verbunden, und können auch als theilweise kritische aber palliative Ausscheidungen der Naturkraft angesehen werden; in längerer Dauer werden sie leicht selbstständig, und wirken dann verschlimmernd auf die thierische Oekonomie ein und zurück.

Auch diese chronischen Beschwerden der Haut werden durch die Petersthaler Quellen mit Trinken und besonders mit Baden geheilt.

Bei manchen Personen tritt ein hartnäckiges Leiden der Haut auf, welches als Torpor und Atonie bezeich-

net werden kann; jedoch findet sich dieser Zustand selten für sich allein, sondern meistens mit fehlerhafter Vegetation und Sekretion der Haut in Verbindung, daher mit Ausschlägen, mit Geschwüren, mit Salzflüssen, mit innern und allgemeinen Krankheiten 2c. des Blutes und der Lymphe, besonders mit Skrofeln, Schleimsucht, Gicht 2c., mit Stockungen und Anschoppungen der Organe des Unterleibs, besonders der Leber, der Pfortader 2c.

Bei Personen, deren Haut in einem atonischen und reizbaren Zustande sich befindet, besteht in der Regel eine große Neigung zu einer wechselvollen Thätigkeit; leicht tritt Schweiß hervor, und leicht tritt derselbe wieder zurück, und dieß begründet die Anlage zu häufigen Rheumatismen, Katarrhen, Diarrhoen 2c.

Diese atonische und reizbare Hautschwäche wird durch die Petersthaler Quellen vorzüglich mittelst Bäder geheilt, wie von dem kohlensaurem Gase, dem Eisen, dem Kalke natürlich zu erwarten ist.

Es giebt aber auch ein Schwächezustand der Haut, welcher als Atonie mit Torpor bezeichnet werden muß; hier ist die Haut reizlos und unthätig, fühlt sich meistens trocken und spröde an, oder auch feucht und welk, und hängt besonders mit torpidem und atonischem Zustande der allgemeinen Systeme, und namentlich mit Störungen der Unterleibsverrichtungen zusammen; gerne wurzeln auf torpider Haut chronische Ausschläge.

Auch hier leisten aus schon bekannten Gründen die salinischen Stahlsäuerlinge treffliche Dienste. Nie vertragen sich aber diese Wasser mit einem wirklich aktiven Zustande der Haut, nämlich nicht mit aktiven Congestionen, nicht mit

entzündlichen Reizungen, nicht mit sehr bedeutenden Erethismen derselben; sie werden durch die reizende Einwirkung des Wassers beim Baden verschlimmert, man kann daher sagen, je mehr wahre Schwäche, Torpor und Atonie im Hautorgane vorherrschen, um so heilsamer wirken die Petersthaler Mineralwasser auch.

Krankheiten des Kopfes und der Sinnesorgane.

Zum Schlusse will ich noch einiger Zufälle, welche sich am Kopfe und an den Sinnesorganen chronisch äußern, mit wenigen Worten erwähnen.

Nicht selten tritt ein chronischer, periodisch wiederkehrender Schwindel belästigend bei Personen auf, welche an Störungen und Hemmungen der Unterleibsverrichtungen, an Stockungen und Anschoppungen in den Verdauungsorganen, kurz an materiellen Krankheiten leiden, welche das Marksystem stören und in seiner Thätigkeit hemmen; hier können bei torpidem, atonischem materiellen Markleiden vorherrschend salinische Stahlsäuerlinge gründliche Hilfe leisten.

Manchmal äußert sich der Schwindel mehr als reine Neurose, als wirkliches Markleiden aus wahrer Schwäche, wo keine materielle Ursachen weder im Unterleib, noch im Blutsystem, noch organische Fehler im Hirn nachweißbar oder vermuthbar sind, sondern wo der Schwindel auf Schwäche des Marksystems beruht, herbeigeführt durch Verlust von Blut und Säften und nervenschwächenden Einflüssen; hier dienen kräftige Stahlsäuerlinge, sie tilgen mit

der gewöhnlich statt findenden allgemeinen Schwäche auch den Schwindel als hervorragendes und besonders lästiges Symptom.

Chronisches periodisches, namentlich einseitiges Kopfweh (Micraine) hängt wie der Schwindel entweder mit materiellen dyskratischen, namentlich arthritischen und hämorrhoidalischen allgemeinen Krankheitszuständen, auch mit materiellen Störungen in den Unterleibsorganen zusammen, oder es hat seinen Grund mehr in einem hervorragenden hysterischen Nervensysteme, in wirklicher Schwäche des Marksystems, die vorzugsweise von Verlust des Blutes und der Säfte, von Aufreibungen der Nervenkraft, von ererbter Anlage zu nervösen Leiden ꝛc. herrührt. In dem einen Falle dienen vorherrschend salinische Stahlsäuerlinge, in dem andern vorherrschend kräftige Stahlsäuerlinge, wobei allerdings stets große Vorsicht und Behutsamkeit angewendet werden muß.

Man kann wohl sagen, je mehr Atonie mit Torpor in den allgemeinen Systemen, im Blut- und Nervensystem oder in einzelnen Organen vorherrscht, um so dreister und kräftiger darf und muß man einschreiten, um heilsame Reaktionen hervorzurufen; je mehr hingegen Atonie mit Erethismus in den allgemeinen Systemen oder einzelnen Organen vorwaltet, um so vorsichtiger und sanfter muß man einschreiten, um durch zu starke Einwirkungen nicht zu überwältigen; im letztern Falle muß man allmählig mit der zunehmenden Kräftigung des Körpers auch die Einverleibung des Mineralwassers verstärken, im erstern Fall kann man allmählig mit dem erwachten Reaktionsvermögen die Einverleibung mäßigen, indem stets die

Größe, die Häufigkeit und die Mächtigkeit der arzneilichen Einwirkung mit der Kraft, Reizbarkeit und Thätigkeit der organischen Rückwirkung im Verhältnisse stehen müssen, damit auf der einen Seite die Einwirkung nicht zu schwach ist, wenn geringe Reizbarkeit und träges Wirkungsvermögen den Körper beherrschen, und auf der andern Seite die Einwirkung nicht zu stark wird, wenn die Reizbarkeit des Körpers groß und das Wirkungsvermögen schwach ist, denn dort würde zu schwache Reaktion und hier zu heftige Reaktion sich äußern, also dort nichts nützen und hier nur schaden.

Der schwarze Staar, namentlich in seinem Beginnen ist manchmal ein Leiden des Auges, welches mit allgemeinen dyskrasischen Krankheiten des Blutes und der Lymphe, namentlich auch mit Störungen und Unordnungen in den Unterleibsorganen zusammen hängt; in welchem Falle die salinischen Stahlsäuerlinge gute Dienste leisten; spielt eine Schwäche des Marksystems dabei eine Hauptrolle, so dienen mehr die stärkern Stahlsäuerlinge.

Die Taubheit in ihren verschiedenen Graden hat in einzelnen Fällen gleich dem schwarzen Staar zur Grundlage allgemeine materielle Krankheiten oder besonders Unterleibsstörungen, welche dann ebenfalls durch salinsche Stahlsäuerlinge bekämpft werden muß; namentlich habe ich mehreremal vermindertes Gehör, Ohrensausen ꝛc. beim Gebrauche dieser Wässer sich bessern sehen.

X. Abschnitt.

Von den verschiedenen technischen Anwendungsweisen des Mineralwassers gegen die chronischen Krankheiten.

Es ist nicht hinreichend die eigenthümlichen Wirkungsweisen der verschiedenen Quellen auf den menschlichen Körper und dessen mannigfaltige chronische Krankheitsformen genau und richtig zu kennen, sondern man muß auch, um sichere, angenehme und gründliche Heilung herbei zu führen, die verschiedenen technischen Arten, das Mineralwasser dem kranken Körper einzuverleiben, auf klare Weise wissen; denn sehr oft wirkt das zweckmäßig gewählte Wasser nicht förderlich, sondern sogar nachtheilig, weil es nicht gehörig einverleibt wird.

Ich will hier die verschiedenen Arten der technischen Anwendung und Einverleibung des Wassers aus praktischen Anschauungen gewonnen beleuchten, sie sind T r i n k e n, B a d e n und D o u c h e n.

Vom Trinken.

Die häufigste und zweckmäßigste Weise, die Petersthaler Quellen anzuwenden und einzuverleiben, ist unstreitig das Trinken; denn auf diese Weise wird das Wasser in seiner natürlichsten und wirksamsten Beschaffenheit in den menschlichen Körper aufgenommen, während auf jede andere Weise das Wasser zersetzt oder nur theilweise zur Anwendung und Einverleibung kömmt.

An der Quelle selbst ist das Wasser so einladend, daß man es mit Begierde trinkt, und es wirkt so vortrefflich belebend und erregend auf den Magen ein, daß er es leicht verdaut und ziemliche Mengen davon in sich aufnehmen kann, namentlich ist das frische von der Quelle geschöpfte Wasser mit gepulvertem Weiszuker und weißem Wein ein unvergleichliches erfrischendes, belebendes und stärkendes Getränk.

Die Trinkkur hat noch eigenthümliche Vorzüge vor jeder andern Anwendungsart des Wassers in Bezug auf die krankhaften Zustände des menschlichen Körpers. Der Magen ist das geeignetste Organ Getränke in sich aufzunehmen und sie durch die Verdauung vorbereitet auf die allgemeinen Systeme, des Blutes und des Marks übergehen und einwirken zu lassen, von welchen aus doch die heilsamsten Veränderungen im menschlichen Körper vorgehen müssen; alle andern Organe haben nicht das große und rasche Vermögen der Einverleibung wie der Magen, und theils bleibt die Einwirkung mehr nur örtlich, theils wirkt das Wasser nur zersetzt auf den Körper ein.

Dann ist von großer Wichtigkeit der Trinkkur sich zu

bedienen in allen jenen Fällen, welche sich als vorzugsweise innerliche und allgemeine Krankheiten, nämlich der Säfte und der Nerven und besonders auch als Krankheiten des Unterleibs darstellen; hier ist die Trinkkur unersetzlich.

Die wichtigsten Punkte, welche man bei der Trinkkur zu beobachten hat, will ich klar und bestimmt zu beleuchten suchen.

1) Wann soll man trinken?

Die Beantwortung dieser Frage hängt zunächst von der Stimmung des menschlichen Körpers und von der Beschaffenheit des Mineralwassers ab.

Nach der allgemeinen Annahme und Beobachtung ist der frühe Morgen die passendste Zeit zur Einverleibung des Mineralwassers. Der Magen hat im nüchteren Zustande die größte Empfänglichkeit, weil sie noch nicht durch andere Reize vermindert oder verändert wurde; im leeren Zustande kann der Magen am meisten Getränke in sich aufnehmen, indem er noch in ungeschwächter Kraft und Thätigkeit, und keine Störung durch andere Genußmittel zu befürchten ist; auch hat der Mensch durch nächtliche Ruhe alle Kräfte und Reizbarkeit gesammelt, welche der Schlaf zu gewähren bestimmt ist. Und so kann man mit Recht erwarten, daß am frühen Morgen und im nüchteren Zustande der menschliche Körper das Mineralwasser am rascheſten aufnimmt, am kräftigsten verdaut und dabei am besten gedeiht.

Ein anderer Grund zum passendern Genusse am frühen Morgen liegt in der Beschaffenheit des Wassers selbst. Nach den Beobachtungen von Heidler in Marienbad, von

Krüger und Brandes in Pyrmont, von Kölreuter in Rippoldsau ꝛc., giebt es regelmäßige periodische Veränderungen im Gasgehalt der Säuerlinge, nämlich gegen Morgen eine Vermehrung, gegen Mittag eine Verminderung und gegen Abend wieder eine Vermehrung des Gasgehaltes. Da nun das kohlensaure Gas gleichsam das Gewürz, das flüchtige und belebende Prinzip des Mineralwassers, und zur Erregung des Magens und Darmkanals und leichtern Assimilation des Wassers vorzüglich geeignet ist, so leuchtet von selbst ein, daß das Mineralwasser am frühen Morgen in seinem geistigsten und kräftigsten Zustande sich befindet, und der Genuß desselben also auch am gedeihlichsten wirkt, vorausgesetzt, daß der reiche Gehalt an Gas für die Zustände des Körpers gerade gefordert wird.

Noch ein anderer Umstand spricht dafür, daß Morgens früh das Mineralwasser am geistigsten und kräftigsten ist. Die Nacht durch wird nämlich das Wasser ruhig gelassen, und das Gas kann sich mehr sammeln, während des Tages hingegen wird durch das häufige Oeffnen und Schöpfen aus der Quelle das Wasser erschüttert, so daß das Gas sich rascher verflüchtigt.

Vollkommen richtig und bemerkenswerth ist, was der quellenkundige Dr. Wetzler in seiner Schrift über „Wipfeld, Kissingen, Bocklet und Brückenau 1821“ S. 168 von Pyrmont sagt.

„Das Pyrmonter Wasser ist ein anderes, wenn man es um 4 oder 5 Uhr, und ein anderes, wenn man es nach 6 Uhr trinkt. Um 6 Uhr ist der größte Theil der Brunnengäste, deren oft 6 bis 800 und mehr sind, versammelt. Jedes Trinkglas wird mit einem Stoß gefüllt, und vier

zum Füllen der Gläser aufgestellte Brunnenknechte ruhen keinen Augenblick. Sonach wird das Wasser jeden Augenblick durch Stöße erschüttert, und die Folge davon ist, daß das kohlensaure Gas zum großen oder größten Theil entweicht. Um 4 und 5 Uhr ist das Wasser sehr geistig, erfrischend, belebend, schmeckt angenehm säuerlich, gar nicht dintenartig (oder eisenhaft), treibt sehr auf den Urin und befördert die Stuhlausleerung. Nach 6 Uhr ist es matt, entwickelt wenig Luftbläschen, der Geschmack ist hervorstechend eisenhaft, es geht nicht durch, wie man sagt, verursacht Vielen Magendrücken, wirkt nicht auf den Urin, noch Stuhl. Am ersten Tage kam ich erst nach 6 Uhr zum Brunnen, und das Wasser entsprach meiner Erwartung gar nicht. Gewohnt, früh aufzustehen, gieng ich am folgenden Tage um 4 Uhr hin, und da übertraf das Wasser meine Erwartung. Ein hypochondrischer Landsmannn, der schon zum dritten Male in Pyrmont war, klagte mir, daß das Wasser bei ihm nicht durch gienge, daß er immer erst Nachmittags Trieb zum Uriniren fühlte u. s. w. Ich fragte ihn, um welche Zeit er zu trinken anfienge? Die Antwort war, nach 6 Uhr. Ich rieth ihm, er sollte einmal um 5 Uhr zu trinken anfangen. Er that es; dann nach einigen Tagen dankte er mir für meinen Rath, versichernd, daß das Wasser jetzt die gewünschte Wirkung thäte. Ein anderer Brunnengast, dessen Bekanntschaft ich in Neudorf gemacht hatte, klagte mir, daß ihm das Wasser Magendrücken verursachte, daß er wenig uriniren müßte, wenig Stuhlausleerungen hätte u. s. w., so daß er das Trinken aufgeben wollte. Ich wußte schon, daß er immer erst um 6 Uhr zum Brunnen kam. Ich rieth ihm daher, am folgenden Tage das

Trinken um 5 Uhr anzufangen, und ein paar Male ein paar Gläser schnell auszutrinken. Er that es, und am Abend erzählte er mir, daß er eine Diarrhöe bekommen und das Magendrücken weg sey. Von nun an trank er früher und das Wasser that die gewünschte Wirkung."

Streitig sind noch die Badärzte, ob auch zu andern Tageszeiten, namentlich auch am Abend das Wasser getrunken werden kann und soll. Die bessern Badärzte, wie Heidler, Zemplin, Rehmann ꝛc., sprechen auch für abendliches Trinken, und ich muß nach meinen Erfahrungen beistimmen; nur sind folgende Rücksichten dabei zu beobachten. Im Allgemeinen wird man nur die Hälfte oder ein Drittheil von der morgendlichen Menge trinken; die Verdauung muß vollkommen beendet seyn; das Wasser darf keine Eingriffe und Störungen auf das reizbare Nervensystem so wie auch auf das aufregbare Blutsystem verursachen, oder die nächtliche Ruhe störende Ausscheidungen durch den Darmkanal hervorbringen.

Das abendliche Trinken paßt am besten für atonische und torpide Personen, so wie für tiefwurzelnde und langwierige Krankheiten, welche öftere und stärkere Anregungen und Anstöße vom Mineralwasser zu kräftigen und heilsamen Reaktionen erfordern.

Personen mit reizbarem Nervensystem und aufregbarem Blutsystem, so wie mit sehr geschwächter Verdauung, mit nicht tiefwurzelnden Krankheiten können das abendliche Trinken vermeiden, oder erst im Verlaufe der Kur den Versuch machen.

Es giebt Personen, welche einen so sehr verwöhnten, geschwächten und reizbaren Magen haben, daß sie nüchtern

das Mineralwasser nicht vertragen, sondern zuerst durch Genuß gewöhnter Mittel und Nahrung denselben anders stimmen müssen; diese Personen können das Mineralwasser zwischen dem Frühstück und dem Mittagessen und zwischen dem Mittagessen und Nachtessen trinken, bis sie allmählig an den Genuß des Wassers gewöhnt, auch am frühen Morgen und im nüchternen Zustande das Wasser ertragen können. Auf diesen Punkt werde ich noch einmal zurückkommen.

Während des Essens soll man nie Mineralwasser trinken, denn es stört gewöhnlich die Verdauung; aus demselben Grunde soll man nicht vor beendeter Verdauung trinken, gleich wie nicht so bald nach dem Trinken essen; wenigstens ½ Stunde muß nach dem letzten Glase der morgendlichen Trinkkur verflossen seyn, ehe man frühstücken darf, und wenigstens 4 Stunden nach dem Mittagessen, bevor man die abendliche Trinkkur beginnt.

Es bleibt immer ein Hauptgesetz, daß der leere Magen am besten das Wasser erträgt, am raschesten dasselbe verdaut und am sichersten zum Segen der Gesundheit verwendet.

2) Wie oft soll man trinken?

Die Beantwortung dieser Frage hängt von der individuellen Stimmung und Thätigkeit des Magens und der Verdauungsorgane ab.

Personen, welche einen kräftigen Magen und eine rasche Verdauung haben, können öfter und schneller das Wasser trinken, als Personen, deren Magen schwach und die Verdauung träg ist.

Man trinkt das Wasser gewöhnlich in Gläsern von 4

bis 6 Unzen, und macht eine Pause zwischen jedem Glase von 10 — 15 — 20 Minuten.

Dieß läßt sich übrigens im Allgemeinen nicht zum Voraus bestimmen, sondern jede Person muß es aus eigener Beobachtung an sich beurtheilen, wie lange die Pause zwischen jedem Glase dauern muß; wenn sich der Magen wieder leer fühlt und die Lust zum Trinken sich erneuert, so kann man sicher ein neues Glas wieder trinken; will man eine rasche und treibende Wirkung auf den Darmkanal haben, so kann man auch rascher einige Gläser hintereinander oder auch 2 auf einmal trinken, jedoch hat man dabei stets auf den Magen Rücksicht zu nehmen; will man aber die rasche und treibende Wirkung auf den Darmkanal vermeiden, so muß man wenigstens eine ¼ oder ⅓ Stunde zwischen jedem Glase warten, überhaupt weniger trinken, und namentlich nicht viel auf einmal; was bei zu häufigen Durchfällen nicht selten nothwendig ist, obwohl man nicht sogleich Angst haben darf, denn die meisten Male sind die Durchfälle kritischer Natur und darum wohlthätig, besonders, wenn sie im Verlaufe der Kur erscheinen.

Uebrigens haben trockene und warme Witterung, mäßige Bewegung in freier Luft, sorgenlose und heitere Gemüthsstimmung, freundliches und geselliges Gespräch bei der Trinkkur einen großen befördernden Einfluß auf die Verdauung des Wassers; das Gegentheil hindert auffallend im Allgemeinen die heilsamen Wirkungen, namentlich die Verdauung des Wassers.

Daher haben die Monate Juni, Juli und August stets den Vorzug bei der Einverleibung des Wassers; jedoch kann auch schon im Mai und noch im September, manchmal

sogar noch in der ersten Hälfte des Oktobers die Brunnenkur gebraucht werden, je nach der Witterung, weil das Klima in Petersthal äußerst mild ist.

3) Wie viel soll man trinken?

Die Beantwortung dieser Frage hängt auch von der Stimmung und Stärke des Magens und der Verdauungsorgane, so wie von der Beschaffenheit der kranken Zustände des Körpers ab, ob sie eine starke oder schwache Einwirkung erfordern.

Ein starker und kräftiger Mensch kann mehr ertragen, als ein schwacher und sehr reizbarer; denn bei diesem entstehen leichter Unordnungen im Verdauungsapparat, im Nerven- und Blutsystem, als bei jenem.

Gewöhnlich fängt man mit 2 bis 4 Gläsern an und steigt allmählig bis zu 6, 8, 10 bis 12 und in seltenern Fällen noch mehr Gläsern; Männer ertragen im Allgemeinen ⅓ bis die Hälfte Gläser mehr, als das weibliche Geschlecht.

Mit der jeder Person zusagenden höchsten Zahl der Gläser fährt man im Allgemeinen fort, bis man gegen Ende der Kur wieder allmählig herabsteigt zu der anfänglichen Anzahl der Gläser.

Es giebt aber Fälle, wo man die Zahl der Gläser im Verlaufe der Kur vermehren oder vermindern muß; vermehren muß man sie bei geringer Reizbarkeit und träger Reaktion, wo aber der Magen die Aufnahme nicht versagen darf; namentlich erfordert eine träge Thätigkeit des Darmkanals im Allgemeinen eine größere Anzahl so wie eine raschere Folge der Gläser, um der geringen Reizbarkeit und

trägen Thätigkeit abzuhelfen durch stärkere und öftere Anstöße.

Dagegen wird man die Zahl der Gläser vermindern müssen, wo die Reaktionen in den Verdauungsorganen, im Blut- und Nervensystem zu lebhaft und beunruhigend erfolgen, wie häufige flüssige Stuhlgänge, große Hitze und Wallungen des Blutes, Reizungen im Nervensystem, ja manchmal muß man sogar mit dem Trinken ein bis mehrere Tage aussetzen; doch wie ich schon früher erinnert habe, muß man nicht sogleich ängstlich und verzagt werden; in zweifelhaften Fällen wird man stets klugerweise den Badarzt berathen müssen.

Bei kalter und unfreundlicher, namentlich auch regnerischer Witterung werden schwächliche Personen weniger trinken, weil das Wasser schlechter verdaut wird, und darum weniger heilsame Wirkungen erfolgen werden.

Es giebt einzelne Personen von äußerst robuster und und wenig reizbarer Constitution und unverwüstlicher Verdauungskraft, welche das 2-, 3- bis 4fache des gewöhnlichen Maßes Mineralwasser zu sich nehmen können, wie ich gesehen habe, und sie hatten es nicht zu bereuen, indem diese forçirte Trinkkur die Steinkrankheit heilte; indessen sind dieß nur einzelne und seltene Fälle, und sie beweisen oft nicht mehr, als die bewundernswerthe Constitution einer Person, welche nicht zu Grunde gerichtet werden kann. Der Kurgast hat stets zu bedenken, daß nicht die Menge des einverleibten Mineralwassers, sondern nur die passende Quantität des spezifischen Reizes zur Hervorrufung der heilsamen Reaktionen von Seite der Naturkraft entscheidet, und diese hängt wieder ab von der gehörigen Assimilation des Wassers.

4) Von welcher Temperatur soll man das Wasser trinken?

Wenn man das Wasser in seiner natürlichsten und kräftigsten Beschaffenheit trinken will, so muß man es trinken, wie es dem Felsen der Natur entspringt.

Indessen giebt es doch Personen, welche das kalte Wasser nicht ertragen, und gleichwohl ist es wünschenswerth, daß sie das Mineralwasser möglichst in seiner vollesten Beschaffenheit einverleiben. Hier giebt es nun folgende Mittel die große Kälte des Wassers zu mildern; entweder man stellt eine mit Mineralwasser gefüllte und gut verkorkte Flasche in warmes Wasser, oder man wärmt das Glas, bevor man es füllt, oder man mischt $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$ warme Milch mit Mineralwasser.

Namentlich ist Personen mit Neigungen zu Morgenschweißen das erwärmte Wasser im Bette zu trinken anzuempfehlen.

Manchmal kann man auch eine Tasse von aromatischem erwärmendem Thee, wie Minze, Melisse, Pomeranzenblätter rc., vor oder nach dem Trinken zu sich nehmen.

Der Zusatz von warmer Milch ist noch zweckmäßig bei Neigung zu Durchfällen, zu Husten rc.

Es giebt einzelne Personen, welche so schwach und reizbar sind, daß sie keine reichen flüchtig reizende kohlensaures gashaltigen Getränke gut ertragen, indem sie leicht berauscht, umnebelt, schwindelnd werden; für diese Personen muß man das Gas zu einem passenden Theile verflüchtigen lassen, bis sie es ertragen lernen, oder von der Salzquelle trinken lassen, wenn sie sonst paßt.

5) Von welcher Quelle soll man trinken?

Diese Frage ist hier kurz zu beantworten, weil sie schon zum Theil bei der Auseinandersetzung der Eigenschaften der verschiedenen Quellen gelöst wurde.

Im Allgemeinen wird man mit der Salzquelle beginnen müssen, weil nach meinen Beobachtungen in den meisten Fällen eine vorangehende vermehrte Ausscheidung in dem Darmkanal sehr günstige Wirkungen hervorbringt; im Besondern wird man stets die Salzquelle gebrauchen, wenn die Ausscheidungen im Darmkanal wesentlich als Zweck gesetzt sind, wie dieß bei passiven und materiellen Ueberfüllungen und Anschoppungen des Unterleibs, und namentlich bei vorwaltender Neigung zur Verstopfung des Stuhlgangs der Fall ist, und allmählig geht man zu den andern Quellen über.

Häufig tritt in dem Anfang der Trinkkur Verstopfung des Stuhls ein. Stellen sich dabei keine besondern lästigen oder beunruhigenden Zufälle im Unterleib, im Blut- und Nervensystem ein, dauert sie nicht zu lange an, so kann man die Sache gehen lassen, indem die Salzquelle durch Hervorrufung der Reaktion den Stuhlgang schon in Ordnung bringen wird, und weil es im Allgemeinen gut ist, die Einwirkungen des Mineralwassers nicht durch andere Medicamente zu stören, sondern dasselbe wirken und von innen heraus die vermehrten Darmausscheidungen folgen zu lassen, die früher oder später, gewöhnlich in der zweiten Woche zu beginnen pflegen. Wenn aber die Verstopfung zu andauernd wird, und daraus sich üble Zufälle im Unterleib' im Blut- und Nervensystem entwickeln, so muß man allerdings der Stuhlverstopfung, was oft durch einfache Wasserlystire geschieht, abhelfen. Bei blutreichen und kräftigen Personen

dienen kühlend-schwächende, den Darmkanal örtlich reizende Abführungsmittel, wie Bittersalz, Glaubersalz und derartige Mittel, welche man Morgens zu einem bis einige Kaffeelöffel voll im Wasser aufgelöst nimmt, entweder vor der Trinkkur oder zwischen durch; manchmal überwindet man auch die Verstopfung durch rasches Trinken einiger Gläser des Mineralwassers hinter einander; in andern Fällen muß man zu tonisch-auflösenden und abführenden Mitteln greifen, wie Rhabarber, Ochsengalle, Löwenzahl-Extrakt mit essigsaurem Natron in schicklichen Verhältnissen zu Pillen geformt, oder Aloe-Extrakt, Rhabarber und medizinische Seife ebenfalls zu Pillen geformt, (was dem Badarzt zu verordnen überlassen bleibt,) welche in den meisten Fällen hinreichen.

Bei Personen mit großer Atonie der Unterleibsorgane bewirkt oft die Stahlquelle am sichersten Stuhlgang, indem sie durch ihren reichen Gehalt an kohlensaurem Gase und durch ihren größern Gehalt an Eisen die erschlafften und reizlosen Unterleibsorgane in Thätigkeit versetzt. Manchmal ist es auch zweckmäßig abwechselnd von der Salz- und Stahlquelle zu trinken, namentlich wenn man von der erstern zur letztern übergehen will.

Für atonische und torpide Personen und manchmal auch für erethische, namentlich in den Verdauungsorganen, ist ein großer Reichthum an kohlensaurem Gase äußerst wichtig zur Aufregung und Belebung des Nervensystems, so wie in andern Fällen besonders in den Verdauungsorganen zur Beruhigung und Stärkung; sollte es daher in besondern Fällen wünschenswerth seyn, den an sich schon reichen Gehalt an freiem Gase noch zu vermehren, so kann man es

leicht durch eine Gaspreßmaschine mit einer Ventile versehen bewirken, indem bei geöffneter Ventile das Gas mit Gewalt in eine Flasche Mineralwasser einströmt, von welchem man dann rasch die nöthige Menge trinkt, in Magenkrämpfen, in chronischem Erbrechen ꝛc. wirkt es ausgezeichnet gut; indessen, wie schon gesagt, wird solcher Vorgang selten nöthig seyn, indem die Sophienquelle und die Stahlquelle einen solchen Reichthum an kohlensaurem Gase haben, daß sie mit allen Quellen Deutschlands in Schranken treten dürfen.

6) Wie lang soll man trinken?

Nur die Natur heilt die Krankheiten; entweder bezwingt sie dieselben ganz für sich allein unter begünstigender Einwirkung der gewöhnlichen Lebenseinflüsse, oder sie bedarf einer medicamentösen Unterstützung, welche eigenthümlich auf die unterdrückten, gehemmten, geschwächten, trägen, gereizten ꝛc. lebendigen Werkzeuge der Natur einwirkt, damit sie sich gesund macht.

Es versteht sich von selbst, daß tiefwurzelnde und vielgestaltige chronische Krankheiten oder Siechthume auch einer längeren medicamentösen Unterstützung bedürfen, bis die Naturkraft zu ihrer vollen und geregelten Thätigkeit erwacht und gelangt und zur Gesundheit zurückkehrt. Namentlich erfordern chronische Krankheiten, welche aus constitutioneller Anlage, aus Erbschaft, aus lange Zeit einwirkenden schädlichen Ursachen hervorgehen, an welche die Natur sich so sehr gewöhnt hat, daß sie ihr so zu sagen selbst zur andern Natur geworden sind, eine längere Einwirkung des passenden Mineralwassers.

Man hat Gelegenheit genug zu beobachten, wie im

Allgemeinen die Kranken zu kurze Zeit eine Trink- und Badkur gebrauchen; indem sie sehr häufig nur so lange das Mineralwasser sich einverleiben, als hinreichend ist, die organischen Reaktionen aufzuwecken, aber nicht hinreichend, um dieselben zur vollendenden Krisis hindurch zu führen. Daher sie so zu sagen auf halbem Wege stehen bleiben, oder den Bau nur zur Hälfte fertigen.

Drei Wochen sollten im Allgemeinen der geringste Termin, 8—10 Wochen im Allgemeinen der längste für eine Kurzeit seyn, zwischen beiden Extremen liegen verschiedene den einzelnen Personen anzupassende Bestimmungsgrade der Kurzeit.

Wie man auf der einen Seite zu kurze Zeit für gänzliche Herstellung einer tief zerrütteten Gesundheit verwenden kann, so hat auch die Erfahrung nachgewiesen, daß man auf der andern Seite zu lange Zeit einer medicamentösen Behandlung sich hingeben kann.

Ist nämlich der kranke Körper mit dem passenden Medicamente oder Mineralwasser zur organischen Reaktion und zur Vollendung der Krisis hinreichend gesättigt, so ist eine weitere Einverleibung des bisher ganz passenden Heilmittels entweder überflüssig oder sogar schädlich. Denn das vergesse man nie, was ausgezeichnet nützen kann, das muß in unpassenden Verhältnissen auch sicher schaden können.

In sehr tiefwurzelnden Krankheiten ist häufig eine Wiederholung der Trinkkur im Jahre darauf, oder selbst einige Jahre hintereinander anzurathen, um die zur zweiten Natur gewordene Krankheit ganz auszutilgen, oder drohende Rückfälle zu verhindern.

Für Frauenzimmer ist noch anzumerken, daß sie wäh-

rend ihrer Periode entweder gar kein Mineralwasser oder nur ⅓ oder ½ der gewöhnlichen Anzahl der Gläser trinken dürfen, um ja nicht zu schaden; am meisten dürfen noch jene Frauenzimmer wagen, welche nur schwach menstruirt sind, oder deren Periode stets in Ordnung war. Frauenzimmer, welche an chronischen Gebärmutterblutflüssen, ohne entzündliche Reizungen, organische Verbildungen der Gebärmutter ꝛc. leiden, und ihnen die Stahlwasser als passend verordnet wurden, dürfen es nicht wagen, ohne spezielle ärztliche Aufsicht, das Mineralwasser zu gebrauchen, indem anfangs gewöhnlich Verschlimmerungen eintreten, worauf dann erst die Heilwirkungen zu folgen pflegen, deren schwierige Beurtheilung nur dem Arzte zukommen kann.

Vom Baden.

Wenn schon für die Trinkkur eine warme und trockene Witterung ein sehr wichtiges, wenn auch nicht unerläßliches Erforderniß ist, so kann man für die Badkur die warme und trockene Witterung noch für wichtiger und einflußreicher halten, indem die Haut durch das Baden in gesteigerte Thätigkeit versetzt wird, und sie leicht durch Kälte oder Nässe der Luft gestört werden kann; nichts ist schädlicher als nasse Kälte, indem diese am meisten geeignet ist, die Funktionen der Haut zu unterdrücken, kritische Schweiße, Ausschläge ꝛc. zu stören, und auf diese Weise sehr nachtheilig auf die Kur einzuwirken.

Es ist darum rathsam bei kalter und regnischer Witterung nicht zu baden; namentlich ist diese Unterlassung wichtig für jene Kurgäste, deren Krankheiten vorzüglich durch

Störungen der Hautfunktionen z. B. Verkältungen 2c. herbeigeführt wurden, die an Gicht, Rheumatismus, Katarrh, Diarrhöe 2c. leiden oder durch Verkältung leicht dazu geneigt sind.

Im Allgemeinen sind die Bäder von außerordentlicher Wichtigkeit, namentlich in Verbindung mit der Trinkkur, zur Heilung chronischer Krankheiten, daher sie auch von den meisten Kurgästen gleichzeitig angewendet werden.

Die Haut, welche eine so große Fläche für die Berührung des Mineralwassers darbietet, saugt dasselbe auf und führt es in die Blutmasse über; das Nervensystem wird schon durch den dynamischen Eindruck auf die Hautnerven wohlthätig angeregt; kurz die Haut kann materiell und dynamisch die Einverleibung und Einwirkung des Mineralwassers vermitteln, kann durch Stoffwechsel, durch Ausscheidung von Stoffen und Aufnahme von andern die gesammte Vegetation ansprechen, verändern und verbessern.

Die eigenthümlichen Vorzüge, welche die Bäder vor dem Trinken haben, bestehen in der unmittelbaren Einwirkung auf die Haut und deren Krankheiten, oder jene innerlichen Krankheiten, welche durch die Störung der Hautfunktionen hauptsächlich entstanden sind, und darum auch ihre Bekämpfung besonders glücklich durch Bäder zu erwarten haben.

Zu den erstern gehören die schon früher genannten Hautkrankheiten, zu den letztern gehören die Rheumatismen, die Katarrhe, die Gicht, die Diarrhöe 2c., ferner die Lähmungen, Gliederschwäche, atonische Skrofeln, englische Krankheit und die allgemeine Schwäche, welche öfters, namentlich anfangs kein Mineralwasser innerlich erträgt, worin die

Bäder ausgezeichnete Dienste leisten, durch wohlthätige Belebung der Hautnerven und Tränkung der Hautgefäße, welche ihre Eindrücke und aufgenommene Stoffe zu den Centralorganen fortleiten und führen.

Wenn wir die Douche von den eigentlichen Bädern unterscheiden, so können diese in folgende Arten von Bädern zerfallen, in Wasserbäder, Dampfbäder, Gasbäder, Sprudelbäder und Schlammbäder, von welchen jede Art ihre eigenthümlichen Wirkungen und Vorzüge hat, daher sie alle in eine wohlgeordnete Badanstalt gehören. Von jeder Badweise nun das Nöthige insbesondere.

Vom Wasserbade.

Die umfassendsten Wirkungen haben wir vom gewöhnlichen Mineralwasserbade zu erwarten, indem die Salze, das Eisen und die Kohlensäure darin wirksam sind, vorausgesetzt, daß das Bad mit gehöriger Behutsamkeit und Vorsicht bereitet wird, indem sonst das Eisen zersetzt und das Gas verflüchtigt nur noch die salzigen Bestandtheile im Bade wirksam sind, dann aber auch der tonischen Wirkungen entbehren.

Es wäre sehr wichtig eine Vorrichtung zu erfinden, wodurch das kalte Mineralwasser durch Dampf erwärmt würde, um möglichst der Zersetzung und Verflüchtigung entgegen zu wirken.

Ein Mineralwasserbad, das gehörig bereitet ist, wirkt belebend und stärkend auf die allgemeinen Systeme, beson-

ders aber auch auf die Haut ein und verdient also den Vorzug in Schwäche der Haut, des Nerven- und Blutsystems, wo man wesentlich die erregend-stärkenden Wirkungen wünscht.

Vom Dampfbade.

Die Dampfbäder wirken reizend und zugleich auflockernd auf die äußere Haut ein, bewirken demnach vermehrten Blutandrang nach und erhöhte Thätigkeit in derselben, namentlich entstehen Schweiße und Ausschläge, welche von innern serösen, fibrösen mucösen rc. Flächen ableiten; daher dienen sie besonders in innern Krankheiten, welche durch Unthätigkeit der Haut oder durch zurückgetretene Hautausscheidungen entstanden sind, wie rheumatische, katarrhalische und herpetische Uebel rc., welche durch kräftige Hautkrisen gebessert oder geheilt werden.

Vom Gasbade.

Die Gasbäder bestehen entweder in allgemeiner Beströmung des Körpers (mit Ausnahme des Kopfes, wegen Erstickungsgefahr) mit kohlensaurem Gase, oder in örtlicher Beströmung besonders der Sinnesorgane.

Das kohlensaure Gas bewirkt auf der Haut ein Prikeln, Stechen und Ameisenkriechen, im Auge, in der Nase

und Kehlkopf ein starkes Prickeln, Brennen und Stechen, dieselben Empfindungen auch in der Mundhöhle und äußern Gehörgang, nur schwächer; eine besondere Einwirkung bemerkt man auf die Genitalien, welche eine größere Wärme, stärkeres Prickeln, Brennen und Stechen empfinden; gewöhnlich erfolgt später etwas Schweiß. Die Kohlensäure ist ein erregendes und belebendes Hautmittel, sie beruhigt auf Atonie beruhende Erethismen, und erregt den atonischen und torpiden Zustand der Hautgefäße und Nerven, verbessert die Vegetation derselben, besonders, wenn sie in atonischen und torpiden Schweißen, Geschwüren, Ausschlägen besteht. Die Kohlensäure kann man bald trocken für sich anwenden als trockenes Gasbad, bald in Verbindung mit Dampf oder Wasser, als feuchte Gasbäder, welche letztere mehr Wirksamkeit zugleich auf die innern und allgemeinen Systeme äußern, indem das Gas durch Feuchtigkeit oder Flüssigkeit vermittelt von der Haut kräftiger eingesogen wird.

Vom Sprudelbade.

Die Sprudelbäder sind äußerst wirksam gegen Atonie und Torpor der Haut, gegen Schwäche und Lähmung der Glieder, namentlich von dem peripherischen Nervensystem aus bedingt, überhaupt gegen alle Leiden, welche von der Kohlensäure besondere Wirksamkeit zu erwarten haben.

Die Sprudelbäder werden bereitet durch Einströmung des kohlensauren Gases in eine gut verschlossene Badwanne,

welche mit Mineralwasser gefüllt ist; das Gas, welches in einem großen hermetisch verschlossenen Behälter sich sammelt, wird durch Druck fortdauernd mittelst einer Röhre, die vornen mit einem siebförmigen Aufsatz versehen ist, in das Badwasser hineingetrieben.

Die Einrichtungen zu diesen Bädern sind im Werke.

Vom Schlammbade.

Die Schlammbäder, welche in ältern Zeiten häufiger angewendet wurden, werden bereitet aus dem Badeschlamm, aus dem Niederschlage und Bodensatze, welchen die Quellen in großer Masse hervorbringen in ihren Behältern und Kanälen, (die deßwegen auch öfters gereinigt werden müssen). Sie haben ihren Ruhm gegen Schwäche, Lähmungen, Steifigkeiten und Contracturen der Glieder, gegen chronische Geschwüre, Hautausschläge, Schweiße, gegen Erethismen, Schmerzen und Krämpfe aus Atonie, gegen skrophulöse Geschwülste ꝛc.

Bei der Anwendung der einzelnen Arten der Bäder habe ich noch mehrere Punkte, welche dabei zu berücksichtigen sind, aus praktischem Gesichtspunkte zu beleuchten, um den Badgästen Rathschläge zu ertheilen.

1) Wann soll man baden?

Im Allgemeinen ist zu bemerken, daß man besser thut nicht gleich die ersten paar Tage zu baden, sondern erst nach mehrtägigem Trinken, um nicht sogleich den Körper mit arzneilichen Eingriffen zu bestürmen, und zuerst zu beobachten, was die innerliche Einverleibung für Wirkungen hervorbringt.

Nur bei jenen Personen erleidet dieß Verfahren eine Ausnahme, welche das Wasser gar nicht innerlich ertragen, die es also nur durch Bäder in sich aufnehmen können.

Im Allgemeinen giebt es drei Zeiten des Tages, in welchen die Bäder genommen werden können, nämlich Vormittags, was am zweckmäßigsten ist, und zwar vor dem Frühstück, oder zwischen dem Frühstück und Mittagessen, oder zwischen dem Mittagessen und Nachtessen.

Werden die Bäder vor dem Frühstück genommen, so kann man sie entweder vor oder nach dem Kurtrinken nehmen; in beiden Fällen erfordert es schon, daß der Kurgast nicht allzuschwach ist, indem Wassertrinken und Baden im nüchtern Zustande und bei frühem Morgen wohl eine gewisse Stärke und Kräftigkeit des Körpers voraussetzen; ein schwacher Körper wird leicht zu sehr angegriffen, und in diesem Falle kann die Kur nicht wohl gedeihen.

Für sehr schwache und empfindliche Personen bleibt demnach die beste Zeit zwischen dem Frühstück (etwa eine Stunde nachher) und Mittagessen (etwa noch 2 Stunden vorher), oder Abends nach gänzlich vollendeter Verdauung und 1½ bis 2 Stunden vor dem Nachtessen.

Personen, welche Krisen vorzüglich durch die Haut zu erwarten haben, thun gut, nach dem Kurtrinken zu baden, und nach dem Bade sich in das Bette mäßig zugedeckt zu legen, um die kritischen Schweiße abzuwarten, indem das Bad die Haut zu stärkerer Thätigkeit anregt; Personen, deren Haut die Krisen nicht vorzüglich zu übernehmen hat, können vor oder nach dem Kurtrinken baden, wenn sie nur Sorge tragen, daß sie sich nicht leicht verkälten; nach dem Dampfbade hat man vorzüglich vor Verkältung sich in Acht zu nehmen, und die Schweiße abzuwarten.

2) Wie oft soll man baden?

In der Regel ist täglich ein Bad hinreichend, um die organischen Reaktionen zu erwecken oder zu verstärken; nur sehr atonische und torpide Personen, deren Nerven- und Blutsystem sehr geringe Empfänglichkeit und sehr träge Thätigkeit äußern, können auch täglich zwei Bäder, und zwar das eine Vormittags und das andere Nachmittags nehmen, jedoch auch nur anfangs alle zwei Tage, um zu sehen, ob zwei Bäder nicht zu sehr angreifen; stellt sich keine Angegriffenheit ein, so können solche Personen getrost alle Tage zwei Bäder nehmen, indem sie mit Freuden die glückliche Einwirkung des Wassers empfinden werden.

Manchmal ist täglich ein Bad noch zu viel, indem es bei reizbaren und schwachen Personen heftige Angriffe auf das Nerven- und Blutsystem macht, Unruhe, Aengstlichkeit, Schmerzen, Krämpfe, Zittern, Schwäche, Schlaflosigkeit, Wallungen, Congestionen, Herzklopfen ꝛc. verursacht; in solchen Fällen wird man gut thun, ein und mehrere Tage das Bad auszusetzen, um dem Nerven- und Blutsystem

Ruhe und Zeit zur Erholung und zur Herstellung der Gesundheit zu lassen, denn fortgesetzte Anstöße von Seiten des Medicamentes bei organischer Aufgereiztheit können nur verschlimmern, und die heilsamen Rückwirkungen hinausschieben. Was hier vom Baden gesagt wurde, gilt auch vom Trinken, welches in einzelnen Fällen ein bis mehrere Tage ganz ausgesetzt werden muß.

3) Wie lang soll man baden?

Es versteht sich von selbst, daß die Dauer eines Bades von verschiedenen Umständen abhängt, welche im Allgemeinen nicht zu bestimmen sind. Man kann nur sagen, daß man mit einem kurzen Bade anfängt, allmählig in der Dauer desselben steigt, und gegen Ende wieder herabfällt, wie bei der Trinkkur.

Schwache und reizbare Personen müssen mit einem sehr kurzen Bade, etwa 10 Minuten Dauer, beginnen, und vorsichtig steigen; starke und wenig reizbare Personen können gleich mit einer ⅓ Stunde beginnen, und rascher aufsteigen. Im Allgemeinen ist eine Stunde als längste Dauer völlig hinreichend; schwache Personen thun gut bei einer halben Stunde zu bleiben, womit sich auch das weibliche Geschlecht begnügen kann.

Die Dampfbäder müssen mit besonderer Behutsamkeit genommen werden, deren Dauer so wie Anwendung am besten dem Badarzte zur nähern Bestimmung überlassen bleibt, nur im Allgemeinen kann man festsetzen, daß wenigstens 10 Minuten und höchstens ½ Stunde dazu verwendet werden sollen.

Die Gasbäder werden auch am sichersten unter der

Leitung des Badarztes genommen; ihre Dauer kann ebenfalls von 10 Minuten bis ½ Stunde bestimmt werden.

Die Anzahl der Bäder hängt von der Erreichung des Zweckes ab, den Körper mit Wasser zu sättigen, und die organischen Reaktionen, die Krisen, die Heilung dadurch herbei zu führen; im Allgemeinen nimmt man an, daß 20 — 40 Bäder eine ziemliche Breite darbiethen, innerhalb welcher der Arzt und der Kranke eine Bestimmung vornehmen können; für geringere chronische Krankheiten genügt die geringste Zahl, für sehr tief wurzelnde und langjährige chronische Krankheiten muß man die höchste Anzahl von Bädern im Allgemeinen festsetzen, ja nicht selten ist eine mehrjährige Badekur nothwendig.

4) Von welcher Temperatur soll das Bad seyn?

Die Beantwortung dieser Frage hängt von der Individualität der Person, von der Art der Krankheit, von äußern Einflüssen &c. ab.

Im Allgemeinen ertragen Personen, deren Nerven- und Blutsystem leicht aufgereizt wird, nicht leicht Bäder von bedeutender Wärme, dagegen Personen mit geringer Reizbarkeit und träger Blutthätigkeit höhere Badwärme vertragen; atonische und torpide Krankheiten erfordern im Allgemeinen eine kühlere Temperatur, als atonische und erethische Krankheiten; bei kühler Witterung kann man etwas wärmer baden als bei warmer Witterung.

Die Bäder werden nach den Graden der Temperatur eingetheilt,

1) in kalte bei höchstens 16° Réaumur,

2) in kühle bei 17° bis 20° Réaum.,

3) in laue bei 21° bis 24° Réaum.,
4) in warme bei 25° bis 32° —
5) in heiße bei 33° und weiter —

In den meisten Fällen sind die Temperaturgrade von 25°—28° Réaumur, oder 90°—95° Fahrenheit, die passendsten, namentlich aber die von 26° und 27° Réaumur.

Die heißen Bäder passen dann am meisten, wenn man eine allgemeine Aufregung des Blut- und Nervensystems und besonders eine Reizung und Auflockerung der Haut wünscht, und in Folge dieser eine verstärkte kritische Thätigkeit durch Schweiße, Hautausschläge rc. erwartet; es versteht sich von selbst, daß diese wie die Dampfbäder mit größter Vorsicht zu nehmen sind, und daß man keine Congestionen gegen Brust und Kopf zu befürchten haben darf, daher sie am sichersten unter Aufsicht des Badarztes angewendet werden sollten.

Die lauen und kühlen Bäder passen mehr dann, wenn man eine tonische Wirkung wünscht, eine Beruhigung, Stärkung und Befestigung der allgemeinen Systeme und einzelner Organe, z. B. der Haut.

Bei Anwendung der Bäder darf man nie die primäre und secundäre Wirkung vergessen.

Die Wärme ist ein natürliches Attribut des menschlichen Körpers und behauptet eine im Ganzen constante Temperatur, nämlich 29° Réaumur oder 96° Fahrenheit. Bäder, welche unter der menschlichen Temperatur sind, rauben dem Körper eine gewisse Wärme-Menge, sie kühlen, und Bäder, welche über der menschlichen Temperatur sind, vermehren dieselbe, sie erhitzen. Der menschliche Körper

hat in beiden Fällen die normale Temperatur wieder herzustellen.

Die kühlenden Bäder beschränken die thierischen Lebensprozesse durch Beraubung eines natürlichen Reizes, durch Herabstimmung der Thätigkeit des Nerven- und Blutsystems bis auf einen gewissen Grad, je nach der Größe und Dauer des Kälteeindrucks; herausgegangen aus dem kalten Bade muß sich die natürliche Temperatur wieder herstellen, das Blut- und Nervensystem werden zu verstärkter Thätigkeit erweckt, die reagirende Naturkraft erhebt sich mächtiger, und so tritt oft noch größere Wärme nach als vor dem Bade ein, man fühlt sich munter, lebhaft, kräftig, wie neu gebohren rc.

Es leuchtet von selbst ein, daß kühlende Bäder schon einen gewissen Grad von Lebenskraft voraussetzen, indem die geraubte Wärme und der unterdrückte Lebenszustand im kalten Bade aus eigener Naturkraft ersetzt und erhoben werden soll; ganz schwache Personen ertragen darum keine kalten Bäder; sie passen deßwegen am besten für atonische und torpide Personen, für welche die verdichtende Kälte und die Erweckung der schlumernden oder trägen Naturkraft ganz ausgezeichnet entsprechende Erfordernisse sind, in welchem Falle aber nur kurz dauernde kalte oder kühle Bäder genommen werden dürfen, damit die Naturkraft durch den Kältereiz geweckt rasch reagiren kann. Ferner passen sie sehr für Personen, deren Nervensystem in einem erethischen Zustande sich befindet und leicht das Blutsystem und dieses jenes in einen Reizzustand versetzt, ohne daß wahre Vollblütigkeit, wahre Stärke rc. vorhanden wären; in diesen Fällen wird der erethische und turgescirende Zustand des Nerven- und Blutsystems beruhigt und herabgestimmt, und

beide System werden befestigt und gestählt, was so manchmal bei jugendlichen Personen die wohlthätigsten Wirkungen hervorbringt, daher die Fluß- und See- oder Meerbäder da stärken und beruhigen, wo die Stahlbäder nur erhitzen und reizen würden, wie in einzelnen Formen der Hysterie, der Hypochondrie, der Epilepsie, des Veitstanzes 2c.

Die erwärmenden und erhitzenden Bäder bringen dem menschlichen Körper noch eine Zugabe von Wärme, deren aufregende Wirkung und Uebermaß die Naturkraft durch vermehrte Ausscheidungen, namentlich durch Ausdünstung und Schweiß entfernen muß, weßwegen sie für sehr schwache Personen auch nicht passen, indem sie überreizt und geschwächt werden; nach einem sehr warmen Bade fröstelt man leicht, fühlt sich abgespannt, müde, schläfrig 2c. Mäßig erwärmende Bäder passen am besten für schwächliche, trockene, kalte und alte Personen, denen die passende Vermehrung eines natürlichen Lebensreizes äußerst wohlthätig wird, daher besonders die milden Thermen für sie die wahrhaft natürlichen und zusagenden Bäder sind.

Heiße Bäder (wenigstens über 30° Réaum.) sind die geeignetsten für torpide, reizlose, träge Personen, die aber nicht ohne einen gewissen Grad von Lebenskraft sind; sie regen mächtig das gesammte Nerven- und Blutsystem auf, sie wirken durchdringend, auflösend und verflüssigend auf die bildende Substanz, befördern die Aufsaugung und vermehren die Ausscheidungen, namentlich durch die Haut, daher sie bei kalten Geschwülsten, torpiden Gelenkanschwellungen und Ablagerungen von Stoffen auf die Gelenke, arthritischen und rheumatischen Lähmungen 2c. große Dienste leisten.

Vom Douchen.

Die Anwendung der Douche (Spritzbad, Fallbad) ist in manchen Fällen ein unersetzliches Hilfsmittel zur Erreichung eines Heilzweckes, indem die Douche auf eine weit mächtigere Weise die organischen Reaktionen, namentlich in mehr örtlichen Leiden, wenn sie träg oder schwach sind, ins Leben ruft und so die zögernde Heilung beschleunigt, als Trinken und Baden; namentlich wirkt sie groß und mächtig in Verbindung oder abwechselnd mit diesen Einverleibungsweisen des Mineralwassers.

Man kann die Douche (das Spritzbad oder Fallbad) in folgende Arten unterscheiden, nämlich: Staubbad Regenbad, Tropfbad, Spritzbad (eigentliche Douche), Sturzbad.

Das Staubbad besteht in der Beströmung des Körpers mit den feinsten Wasserstrahlen, welche mittelst eines großen fein durchlöcherten Siebes hervorgebracht werden; es bringt eine äußerst wohlthätige kitzelartige Reizung der Haut hervor, belebt und röthet sie, stimmt das Nervensystem um, erregt schwach das Blutsystem; man kann kaltes oder warmes Wasser nehmen, die Alteration durch ersteres ist größer.

Das Regenbad besteht in der Beströmung des Körpers mit einer Menge stärkerer und größerer Wasserstrahlen, die eine weit größere Alteration des ganzen Körpers hervorbringen, eine stärkere Reizung der Haut, der Nerven und Gefäße, und rufen daher eine stärkere und heftigere Reaktion auf der Haut hervor, als das Staubbad, und darum schon einen stärkern Körper erfodern.

Das Tropfbad besteht in dem fortdauernden und

raschen Auffallen eines Tropfen Wassers von einer gewissen Höhe auf eine einzelne Stelle des Körpers, und vermag darin in der Folge eine große Aufregung hervorzubringen.

Das Spritzbad (die eigentliche Douche) besteht darin, daß mit einiger Gewalt (wie von einer Handfeuerspritze) an den Körper ein größerer oder geringerer Wasserstrahl getrieben wird oder von einer gewissen Höhe (10, 15—20 Fuß) auffällt, womit eine große Erschütterung und Reizung verbunden ist, in deren Folge eine mächtige organische Reaktion eintritt.

Das Sturzbad besteht in der Beströmung und Ueberschüttung des Körpers mit einer mächtigen Wassermasse (wie unter einem kleinen Wasserfall), und es vermag die größte Erschütterung und Reizung des ganzen Körpers, also die größte Umstimmung des Nervensystems und Reaktion des Blutsystems hervorzurufen, und ist deßwegen auch nur mit großer Umsicht und nur wenige Minuten lang anzuwenden; es leistet in großen und eingewurzelten Nervenkrankheiten, wie im allgemeinen Torpor, in Seelenstörungen, Epilepsie, Lähmungen ꝛc. wichtige Dienste.

Im Allgemeinen ist das Spritzbad oder die Douche von größerer Anwendbarkeit als die andern Fallbäder, deßwegen ich dasselbe näher beleuchten will.

Man kann die Douche, nach der verschiedenen Einwirkung auf die Organe, in Haut-, Darm- und Vaginal-Douche unterscheiden.

Die Hautdouche besteht in der Einwirkung eines stärkern oder schwächern fallenden Wasserstrahles auf die äußern Körpertheile; sie wirkt erschütternd, reizend, die organische Reaktion mächtig aufweckend, und dient also nur

in atonischen und torpiden Leiden, wie in rheumatischen und arthritischen Contrakturen, Steifigkeiten, Lähmungen der Glieder, in skrophulösen, atonischen und torpiden Geschwülsten, in paralytischer Schwäche der Harnblase, bei der Impotenz, bei der Unfruchtbarkeit, bei mangelhafter, träger, zögernder mit Krämpfen verbundener weiblicher Periode, bei weißem Fluß ist die Douche ein großes Mittel, und zwar in allen diesen Fällen den Wasserstrahl auf das Kreuz gerichtet; bei Stockungen, Anschoppungen und Infarkten der Unterleibsorgane, selbst noch bei ihrem drohenden Uebergange in Verhärtungen, namentlich in der Leber, in der Milz, in den Gekrösdrüsen, in der Pfortader, bei Neigung zur Verstopfung oder Diarrhöe aus Atonie, bei gangliösen Verstimmungen und krampfhaften Beschwerden des Unterleibs, namentlich in Verbindung mit materiellen Störungen leistet die Douche auf den Rücken oder die Bauchfläche gerichtet ausgezeichnete Dienste.

In allen diesen Fällen hat jedoch der Arzt vorher genau durch alle diagnostischen Hilfsmittel besonders aber durch das Gefühl sich zu überzeugen, daß keine entzündliche Reizungen, keine wirkliche Verhärtungen und Desorganisationen, keine zur Eiterung geneigte innerliche Geschwüllste ꝛc. vorhanden sind, indem die Douche offenbar die Congestionen, die Reizungen, die Uebergänge in Desorganisation und Eiterung nur beschleunigen würde; denn in der That, wir haben in der Douche ein mächtiges Mittel das schlumernde organische Vermögen zu erwecken und zu lebhaften Aeußerungen zu nöthigen, daher sie auch in allen Fällen, wo ein erschütterndes und reizendes Mittel schaden kann, unausbleiblich schaden würde.

Die Anwendung der Douche auf die Brust und auf den Schädel kann in einzelnen Fällen torpider und atonischer Leiden ihre Anwendung finden, jedoch erfordert ihre Anwendung die größte Vorsicht und Behutsamkeit, und kann nie ohne ärztliche Aufsicht versucht werden.

Die Darmdouche wird entweder durch Klystirspritzen oder durch Schläuche in Anwendung gebracht. Es ist sehr zu bedauern, daß die Einverleibung des Mineralwassers durch Klystire so sehr vernachlässigt wird, indem diese Art der Einverleibung in manchen Fällen unentbehrlich ist zur Erreichung des Heilzweckes.

Es läßt sich auch zum Voraus schon erwarten, daß die Darmdouche durch unmittelbare Berührung des Sitzes so mancher Leiden schnellere Wirkungen herbeiführen wird, als das Trinken, da der Magen das Wasser zum Theil schnell aufsaugt, zum Theil zersetzt, und ein anderer Theil des Wassers durch die dünnen Gedärme aufgesogen wird, so daß die dicken Gedärme den geringsten Theil des Wassers erhalten mögen. Das in die Gedärme eingespritzte Wasser erregt dynamisch die Wandungen der Gedärme, wird aufgesogen und bringt in den Unterleibsgefäßen und Eingeweiden große materielle Veränderungen hervor, kann also mächtig die Trink- und Badkur unterstützen.

Die Mineralwasserklystire benützt man bei atonischem und torpidem Zustande, bei Verstopfung und Diarrhöe, bei Anschoppungen und Stockungen der Unterleibsorgane, bei Trägheit und Unthätigkeit, bei Reizlosigkeit und Erschlaffung ihrer Verrichtungen, bei Verstimmungen, Schmerzen und Krämpfen im Unterleibe oder symphatisch der übrigen Systeme und Organe, namentlich in Verbindung mit materiellen Störungen ꝛc.

Das Mineralwasser muß im Allgemeinen anfangs gewärmt, später lau, endlich kühl so wie auch in verschiedenen Quantitäten angewendet werden, je nach dem Zwecke, den man damit verbindet, ob man mehr auflösen oder ausleeren oder mehr stärken will. Will man ausleeren, so wendet man ein volles Klystier an, will man auflösen, so nimmt man nur ein halbes, damit das Wasser in dem Darmkanal verweilt und aufgesogen wird; eben so verfährt man, wenn Stärkung beabsichtigt wird, nur nimmt man im letztern Falle das Wasser im Allgemeinen in etwas minderer Temperatur, da die mäßige Kälte selbst tonische Wirkungen neben dem Mineralwasser enthält, und die Därme zu erhöhter Thätigkeit anregt. Man kann im Tage ein bis mehrere Klystire nehmen, je nach der Absicht, welche man mit dem Klystiren (Darmbad) verbindet.

Wenn in früherer Zeit die Klystirkur durch Kämpf und seine Nachfolger einseitig und übertrieben ausgeübt wurde, so kann man von der neuern Zeit sagen, daß sie die Wahrheit der Sache viel zu sehr vernachlässigt hat. Mannigfaltige Unterleibs-Beschwerden wird man schneller, sicherer und gründlicher heilen, wenn man sie unmittelbar an Ort und Stelle bekämpft, wie mich entscheidende Beobachtungen gelehrt haben.

Die Vaginaldouche ist von großer Wichtigkeit in Krankheiten der weiblichen Geburtstheile, indem das Wasser den Sitz mancher innerer Leiden genannter Theile selbst berührt und so zu sicherer, schneller und gründlicher Heilung führt; namentlich ist die Vaginaldouche ausgezeichnet wirksam gegen den weißen Fluß, gegen Atonie der Mutterscheide, gegen mangelhafte Menstruation, gegen Unfruchtbar-

keit, Neigung zu Frühgeburten aus Atonie und Torpor des Gebärorgans, gegen Neigung zu Scheiden- und Gebärmuttervorfall ꝛc.; jedoch ist es stets rathsam, den Bädarzt hierüber zu berathen; im Allgemeinen wird man nur warme und laue Vaginaldouche anwenden, indem die Kälte leicht Krämpfe verursachen kann.

Im Allgemeinen ist zu bemerken, daß die Fallbäder nicht gleich anfangs der Kur schon angewendet werden, sondern erst etwas später, indem man theils beobachten muß, wie die mildern Anwendungsarten des Mineralwassers wirken, theils aber auch in der Absicht, von innen heraus die organischen Reaktionen zuerst erwecken zu lassen. Die Anwendungsdauer erstreckt sich von 5 Minuten bis zu einer drittels Stunde, nämlich verschieden nach der Mächtigkeit der Wirkungen der Fallbäder und nach der Constitution, dem Organe, der Krankheit der Personen.

Zum Schlusse dieses Abschnittes will ich noch des Schröpfens erwähnen. Früher war das Schröpfen viel üblicher als jetzt; es beschränkt sich nun meistens auf das Landvolk, und gewiß mit Unrecht, denn das Schröpfen ist in manchen rheumatischen, arthritischen, impetiginösen Krankheiten der Haut, der Gelenke, der obersten Muskelschichte ein treffliches Reiz- und Ableitungsmittel, und kann oft kaum durch eine andere Operation ersetzt werden.

XI. Abschnitt.

Von der Diät und dem Regime der Kurgäste.

Es ist nicht genug, daß für den Kranken das passende Mineralwasser verordnet und dessen zweckmäßige Gebrauchsweise eingehalten wird, sondern auch noch andere Verhältnisse und Einflüsse kommen dabei in wesentliche Betrachtung, um den Heilzweck zu erreichen, es sind Diät und Regime, wovon die wichtigsten Punkte als Speisen und Getränke, Kleidung, Ruhe und Bewegung, Vergnügungen bezeichnet werden können.

Alle verständigen Badärzte stimmen darin überein, daß von Befolgung einer zweckmäßigen Diät und eines geordneten Regimes das Gelingen der Kur vorzüglich abhängt, denn die herrlichsten Heilquellen können keine heilsamen Wirkungen herbeiführen, wenn in oben bezeichneten Punkten keine Mäßigkeit und Ordnung beobachtet und ausgeübt wird; man weiß ja aus Erfahrung, von welcher Wichtigkeit, auch ohne Gebrauch von Medicamenten und Minerelwassern, für chronische Kranke Diät und Regime sind, indem schon mancher langwierig Kränkelnde bloß durch dieselben hergestellt wurde.

Wenn auch die Naturkraft in chronischen Krankheiten viel weniger thätig und wirksam ist, als in acuten, wo in kurzer Zeit über Leben und Tod entschieden wird, so kann man doch nicht bei näherer Ansicht und bei schärferer Verfolgung der Entwicklung, des Verlaufs und Ende der chronischen Krankheiten zeitweis auffallender hervortretende Veränderungen im Gange derselben verkennen, in welchen die Naturkraft freilich gar zu häufig nicht gehörig erfolgreiche Versuche ihrer Rettung unternimmt; weil diese Versuche größere Zeitabschnitte nach der Natur der chronischen Krankheiten erfordern, so können sie leicht einem oberflächlichen Beobachter entgehen, oder auch für bloße Verschlimmerungen gehalten werden, hinter denen aber die reagirende Naturkraft verborgen liegt.

Nun das Nähere von der Diät und dem Regime.

Von den Speisen und Getränken.

Wenn Mäßigkeit und Ordnung in der gesammten Lebensweise für Kurgäste von großer Wichtigkeit sind, so werden sie dieß noch vorzüglicher im Essen und Trinken, weil diese auf die Verdauungsorgane, auf die Blutbildung und Erhaltung der Kräfte den vornehmsten Einfluß ausüben.

Was die Speisen betrifft, so sind die Worte von Kreisig vollkommen richtig, „eine sehr mäßige, gesunde und nahrhafte, aber leicht verdauliche Kost, ist die zweckmäßigste in langwierigen Krankheiten, und beim Gebrauche der Mineralwasser. Die Natur soll ihre bildenden Kräfte auf

Entfernung der innern Fehler nach Anleitung der Mittel vorzugsweise wenden; man muß folglich dieß Geschäft möglichst erleichtern, und allen überflüssigen Aufwand von Kräften ersparen, man muß mit Schonung der Kräfte, die auf die Verdauung verwendet werden muß, anfangen; man muß dieß bei allen Krankheiten thun; aber doppelt ist diese Maxime wichtig, wenn das System der Verdauungsorgane den Herd der Krankheit enthält; bei Befolgung derselben werden die Mineralwasser vollkommen verarbeitet, und der Körper gewinnt durch die weit vollkommner ausgearbeiteten Nahrungsstoffe unmittelbar weit mehr an wahrer Stärkung."

Das Frühstück, welches etwa 3/4 bis 1 Stunde nach der morgendlichen Trink- und Badekur (also in der Regel zwischen 8 und 9 Uhr) genommen werden darf, besteht am besten aus Kaffe mit Milch und gut gebackenem Weißbrode; für Manche paßt eine leichte Chocolade in Milch oder Wasser gekocht besser, namentlich bei großer Neigung zu Diarrhöe; Manche werden aber Fleischbrühe mit Eigelb oder mit einigen gebähten Brodschnitten vorziehen, namentlich bei vorherrschender Entkräftung; die Gewohnheit entscheidet hier im Allgemeinen.

Das Mittagessen findet um 1 Uhr statt. Zuträglich sind gute Suppen, besonders mit Fleischbrühe bereitete, mildes weichgesottenes oder gebratenes Fleisch von Rind, Kalb, Schöps, Geflügel, Wildpret; dabei müssen das Fett und die zu reizend bereiteten und componirten Brühen oder Saucen vermieden werden.

Von den Fischspeisen sind die Forellen und Hechte erlaubt; von den Mehlspeisen genieße man nur die ganz leicht

bereiteten und gut ausgekochten; dagegen vermeide man die fetten, zähen und schweren Mehlspeisen, wie Butterbrod, Kuchen, Pasteten ꝛc.

Von den Gemüsen erlaube man sich nur die frischen, milden und zarten, wie Möhren, junge Schotenerbsen, Artischocken, Spinat, Carviol und Blumenkohl; vom Obst genieße man die Compote von getrockneten und frischen Früchten, wie Pflaumen, Birnen, Aepfeln, Kirschen und anderm Steinobst.

Von Schweinefleisch sollte man nichts genießen, denn das Fette, das stark Gesalzene, stark Gewürzte und Geräucherte taugt nicht für Mineralwasserkur; eine alte Erfahrung verbietet alles Saure und zur Gährung Geneigte, daher Salat, saure Speisen, rohes Obst, sie erzeugen gar zu leicht Koliken und Diarrhöe.

Das Abend- oder Nachtessen soll nur sehr bescheiden seyn, z. B. Suppe oder noch etwas Weniges und Leichtes, damit die Nachtruhe nicht gestört, und Morgens früh der Magen zur Aufnahme des Wassers wieder gehörige Empfänglichkeit zeigt; aus dem gleichen Grunde soll man auch nicht zu spät Abends speisen; gewöhnlich wird um 8 Uhr nach der Charte gespeist.

Was die Getränke betrifft, so bleibt das frische süße Quellwasser immer das vorzüglichste Getränk, und es ist nur erfreulich, daß in der neuesten Zeit sein entschieden großer Werth wieder Anerkennung findet.

Für jene Personen, welche an geistige Getränke nicht gewöhnt sind, bleibt das Wasser das naturgemäßeste und gesündeste Getränk.

Personen hingegen, welche an geistige Getränke gewöhnt

sind, sollen nicht ganz und namentlich nicht plötzlich davon lassen, sondern allmählig die Quantität verringern und dafür einen Theil Wasser trinken, mit Beobachtung, welche Veränderung die Abnahme des geistigen Getränks und die Zunahme des süßen Quellwassers verursacht; namentlich ist das Wasser für jene Personen zweckmäßig, welche an Vollblütigkeit des Unterleibs, an venösen Stockungen, an Neigung zu Verstopfung des Stuhls, an Verstimmungen des Ganglienssystems aus materiellen Ursachen ꝛc. leiden; allerdings wirken die geistigen und aromatischen Getränke (Wein, Liqueure, Bier, Kaffee) häufig schmeichelhaft auf solche Unterleibskranken ein, aber doch nur vorübergehend, und verschlimmern in der Nachwirkung nur um so mehr, woran aber diese Personen leider nur selten denken, oder schieben andere Ursachen unter.

Reine und abgelegene, nicht zu feurige, aber noch weniger schlechte, matte oder saure weiße Weine sind im Allgemeinen die passendsten; sogenannte kalte Naturen können auch feurige in- und ausländische Weine trinken, namentlich zum Nachtische; gebrannte und heiße künstliche Getränke muß man meiden; gutes, abgegohrenes Bier ist erlaubt. Nach dem Mittagessen eine Tasse Kaffee für Personen mit träger und schwacher Verdauung, namentlich für daran Gewöhnte, ist zusagend, so lange er nöthig ist; auch den Kaffee sollte man nach und nach entbehrlich machen.

Von der Kleidung.

Man vergesse nie, daß durch das Trinken und Baden die Haut zu vermehrter Thätigkeit, ja häufig zu kritischen Ausscheidungen angetrieben wird, daher die Erkältung so leicht möglich und darum auch nur schädlich auf die Kur einwirken wird; namentlich ist dieß bei rheumatischen, katarrhalischen, arthritischen ꝛc. Personen der Fall.

Ferner bedenke man, daß Peterstthal in einem zwar sehr milden, aber doch von beträchtlich hohen Bergen umragt am Fuße des Kniebis liegt; es liegt daher in der Natur der Sache, daß Morgens früh und Abends spät die Temperatur der Luft häufig merkbar gegen die des Mittags absticht, daß bei eintretender regnerischer oder rauher Witterung oft eine bedeutende rasche Temperatur-Aenderung erscheint, welche für empfindliche Personen unangenehm werden kann. Es ist daher sehr rathsam sich sehr vor Erkältung zu hüten, und die Wahl der Kleider so zu treffen, daß man für die Sommerwärme und für die Morgenfrische gleich gut vorbereitet ist.

Von der Ruhe und Bewegung.

Die menschliche Gesundheit wird auch durch das passende Maß in Vertheilung der Ruhe und Bewegung erhalten, was noch in höherem Grade zur Herstellung der Gesundheit gilt. Die Ruhe ist nothwendig zur Erhaltung vorhandener und zur Gewinnung neuer oder Wiederersatz verlorener Kräfte; namentlich ist der Schlaf das höchste

Erholungsmittel, und häufig die Zeit und der Zustand, worin die schöpferische Naturkraft zur Ausgleichung entzweiter Lebensthätigkeiten, und zur Herstellung und Beschaffung verlorener Kräfte und Säfte am meisten wirkt.

Im Allgemeinen genügt der Schlaf von 7 Stunden, manche Personen bedürfen mehr, andere weniger, worin die Gewohnheit sicher entscheidet; in der Regel sollte man nach 10 Uhr nicht mehr außer und Morgens um 5 Uhr nicht mehr im Bette seyn; man kann aber nach der Gewohnheit in beiden Stücken eine Stunde zugeben.

Der Schlaf am Tage ist ein krankhafter Zustand, und hängt in den meisten Fällen von Schwäche des Nervensystems und von träger langsamer Verdauung ab; mit Stärkung des Nervensystems und Kräftigung der Verdaungsorgane muß man den Schlaf am Tage vermindern oder ganz vermeiden; manchmal aber hängt die Neigung zum Tagesschlaf vom Blutsystem, gewöhnlich von Ueberfüllung des venösen Systems ab, hier muß man den Schlaf nicht aufkommen lassen, denn er verschlimmert das Uebel und kann Schlagfluß herbeiführen; namentlich ist der Schlaf im Bade gefährlich, den man entweder durch Gespräche, oder durch öftere Bewegung oder durch kalte Umschläge auf den Kopf fern halten muß.

Die Bewegung ist ein Reizmittel für das sensible und irritable System unmittelbar und mittelbar für das plastische System anzusehen, und muß also in richtigem Maße angewendet vortreffliche Wirkungen auf den ganzen Organismus hervorbringen. Uebermäßige Bewegungen überreizen und schwächen theils durch Kräfteaufreibung, theils durch Stoffverlust, namentlich Schweiße.

Mäßige und häufige Bewegung ist für Mineralwasserkur eine unerläßliche Bedingung; sie reizt das Nerven-, Blut- und plastische System auf eine milde und sanfte Weise, setzt alle Organe in Thätigkeit, erregt das gesammte Lebensspiel, und so muß die Bewegung die Verdauung des Mineralwassers, die Fortführung desselben in das Blutsystem und Durcharbeitung durch alle Organe auf die günstigste Weise befördern.

Man ergeht sich nach jedem Glase Wasser 10, 15 — 20 Minuten; die Verdauung geschieht rascher, die Sauggefäße nehmen schneller auf, die Blut- und Säftebewegung wird etwas beschleunigter, so wie die Respiration, und so entsteht eine raschere und innigere Mischung des Wassers mit dem Blute, und nothwendig damit eine durchgreifendere Umwandlung, Erneuerung und Verbesserung, Anbildung und Ausstoßung organischer Stoffe.

Der Kurgast soll sich möglichst viel im Freien aufhalten, und bei mäßiger Bewegung herumgehen, damit die herrliche Luft ihn erquicke und erfrische; erlaubt es die Witterung nicht, sich im Freien zu ergehen, so muß man im verschließbaren Trinksal die zum Verdauen des Wassers nöthige Bewegung machen.

Von den Vergnügungen.

Wer als Kurgast die Bäder besucht, der habe nichts vor Augen, als die Herstellung der Gesundheit, die Grundlage jedes physischen Glücks und aller geistigen Genüsse.

Mit Verlassung seines Hauses und seines Wirkungskreises verbanne der Kurgast auch alle Sorgen, die sein Herz umlagert und bestürmt haben, und öffne seine Seele allen den freudigen Hoffnungen, welche die verjüngende Najade in den Quellen entgegen bringt.

Der Kurgast zerstreue sich in erheiternden und ermunternden gesellschaftlichen Gesprächen; erhole sich in Spielen, welche den Geist nicht anstrengen oder leidenschaftlich aufregen, sondern welche vorzüglich mit Bewegung verbunden sind; ergehe sich in den erhöhten Anlagen mit den schönen Ansichten des Thales und der mahlerischen Bergwandungen, namentlich in den mit jungen Tannen besetzten Spaziergängen, welche balsamische Düfte verbreiten, Kühle und Frische über den Wandelnden ausgießen. Tanzbelustigungen sind den Kurgästen nicht anzurathen, indem sie leicht schädlich werden durch Aufregungen, Erhitzungen, Erkältungen ꝛc.

Größere Spaziergänge und kleine Ausflüge in die benachbarten Bäder, wie Freiersbach, Griesbach, Antogast, Rippoldsau, in die benachbarten Städtchen, wie Oppenau, Oberkirch ꝛc., oder interessante Wald-, Berg- und Thalparthien, wie es nicht Wenige in der Umgegend von Petersthal giebt, bringen Erfrischung, Zerstreuung, Ermunterung und Abwechslung in das gemüthliche und stille Leben des Kurgastes.

Wer Näheres und Weiteres über Geschichte und Oertlichkeit von Petersthal und seiner Umgebung wissen will, der findet reichliche Belehrung und Unterhaltung in meines Freundes Dr. Zentners Buch, „das Renchthal und seine Bäder, 1827,“ so wie in Herrn v. Fahnenbergs neuester Schrift, „die Heilquellen am Kniebis im untern Schwarzwald 1838.“

XII. Abschnitt.

Von der Füllung und Versendung des Mineral-Wassers.

Nicht jeder Kranke hat Zeit und Geld zu einer Trinkkur am Orte der Quellen, und doch möchte derselbe zur Herstellung seiner Gesundheit sich des vortrefflichen Wassers bedienen; für diesen Fall giebt es keine andere Aushilfe, als das Wasser zu Hause zu trinken.

Hier muß ich nun gleich bemerken, daß die Kniebisquellen durch die Versendung eine Zersetzung erleiden, was von der atmosphärischen Luft, welche den wasserleeren Raum im obersten Theile der Flasche einnimmt, nach bekannten chemischen Gesetzen herrührt, indem der Sauerstoff der atmosphärischen Luft das oxydulirte Eisen oxydirt, und dasselbe in solchem Zustande nicht mehr in Kohlensäure auflösbar als röthlich-gelber Niederschlag zu Boden fällt.

Findet ein Arzt, daß reiche kohlensaure salinische Wasser, des Eisens beraubt, für einen Kranken passen, als ein erfrischendes, feines, auflösendes und umänderndes Heilmittel, so können die Petresthaler Quellen versendet in solchem Zustande treffliche Dienste leisten.

In solchem Zustande können auch die Petersthaler Säuerlinge ganz vorzüglich zu diätetischem Zwecke gebraucht werden, als durstlöschende Getränke in manchen, besonders gastrischen und fieberhaften Zuständen; für Gesunde mit Wein und Zucker ein herrliches erquickendes Getränk im Sommer.

Will man aber das Petersthaler Wasser in seiner eigenthümlichen und vollen Beschaffenheit, in seinem Stahlgehalte mit Kohlensäure und Salzen, so muß man die Ausscheidung des Eisens verhindern.

Ich hege die Vermuthung, daß der reiche Gehalt an kohlensaurer Kalkerde die so leichte Ausscheidung des Eisens begünstigt; nach meinen vielfältigen Versuchen und Untersuchungen hilft nicht einmal die mit der bekannten Hechtischen Maschine vollführte Füllung der Stahlsäuerlinge ganz genügend, indem doch noch Niederschläge, wenn gleich nicht so schnell und so gänzlich, erfolgen.

Es ist unvermeidlich, daß nicht bei der Füllung der Flaschen atmosphärische Luft sich mit dem Mineralwasser vermischt, indem ja die wasserleere Flasche mit atmosphärischer Luft gefüllt ist, welche sich während des Füllens dem kalten gierig Gas einsaugenden Wasser beimischt; mag man nachher kohlensaures Gas mit Gewalt in die Flasche einjagen, die obere Luftsphäre füllt man mit Gas an, aber die innig mit dem Wasser vermischte atmosphärische Luft wird nicht ausgetrieben, und wirkt in der Folge zersetzend, wenn auch in minderm Grade, auf das Mineralwasser ein.

Ich habe nichts so sicher und so gänzlich schützend gefunden, als blankes Eisen (sey es ein Draht oder ein Nagel), dessen eines Ende im Stöpsel steckt und dessen anderes

Ende die Wasserfläche berührt, wobei die Flaschen aufrecht gestellt werden müssen.

Ich muß auf eine mögliche Täuschung aufmerksam machen. Die Flaschen liegen beim Versenden, und werden durch das Fahren so geschüttelt, daß trotz dem Eisenstäbchen das Wasser zersetzt wird, und sich eine Trübung und ein Niederschlag bilden kann. Man ängstige sich nicht hierüber, denn weniger als 2 Wochen reichen hin, das Wasser bei aufrechter Stellung der Flaschen an einem kühlen und schattigen Orte (am besten im Keller) wieder ganz hell und klar zu machen, und der Kranke darf sich überzeugt halten, daß das Wasser wie an der Quelle wirken wird; freilich wird er die Bäder nicht ersetzt finden, die man indessen durch künstliche Eisenbäder, sollten sie erfordert werden, zum Theil ersetzen kann.

Daß man bei einer Trinkkur zu Hause dieselben Gesetze, wie an der Quelle selbst, beobachten muß, bedarf wohl keiner Erörterung.

Encomium fontium acidularum Vallis Petrinae

Auctore

JOANNE FAUTSCHIO,

Med. Doct et Prof. ord. acad. Friburgensis.

1618.

Laudaturus aquam vitae fontemque salutis,
Vos o fonticolae placidissima Numina Musae,
In mea vota voco, et vestras precor indigus artes,
Ut sacra perfusae unda atque aspergine roris
Pimplaei voces in carmina grata liquescant.
Commendet vini laudes vinosus Homerus,
At me Petrini delectant pocula fontis,
Pocula ieiuno nil mane nocentia ventri.
Quid? credamne Deas tria livida Numina Parcas
Hactenus inuidisse homini tam nobile donum
Montibus abstrusum extremis, et valle remota?
An potius Superos quibus est Hygieia curae
Tantisper studio clausisse repagula fontis,
Haec dum paulatim subeat morbosior aetas?
Scilicet haec paucis scaturigo salubris ab annis
Nota fuit sanis, simul ac innotuit aegris:
Illis, ut seruent, vitae qua dote fruuntur,
His, ut ab aegroto depellant corpore morbos.

O igitur saluete piae, pia Numina Nymphae,
Ter saluete Deae, quibus est custodia fontis.
Nonne salutatum vos gens venit omnis ab omni
Late accita loco, nec parcit sumptibus ullis
Nectare dum vestro satiata recedat, et aegris
Artubus amoueat morbos seniumque retardet.
Non tantus populi accursus veniebat ad aras
Quondam, Phoebe tuas consultum oracula diua:
Quantus ad hunc fontem numerus properare quotannis
Cernitur, ut lymphas lustret, gustetque salubres.
Gens nimiis assueta scyphis amplisque culullis
Exhaurire merum post maxima tormina ventris
Bile superuacua concita vel arduam orexin
Iliacumque malum post lamentabile spasmi
Fatum, post contracturam manuumque pedumque
Cumprimis fontis venerandum numen adorat.
Sic etenim visum est Superis ut pocula Bacchi
Usurpata diu undiferas vertantur in urnas,
Ut noxam vini castigent pocula fontis.
Sunt quos crudeli cruciatu calculus anxit
Aut teretes ureterum renumque lapilli
Aut in inaequales concretus mucor arenas,
His post exhaustas multo medicamine vires
Una salus fuit hos acidos potasse liquores,
Atque mali causas haustu pepulisse resumto.
Continuo fluxu vexatus et asthmate magno,
Aut valido fauces intercludente catarrho
Quam non quaerit opem? quos non bibit anxius haustus?
Quas panacaearum species, chymicamque per artem

Ter distillatos aurata in pyxide rores
Non absumit inops vitae mortique propinquus?
Quin etiam vidi flammas dirosque vapores
(Proh dolor in nostras deerant haec fata ruinas)
Fumiferi potas persaepe fuisse Tabaci,
Et spirasse ambas horrentia nubila nares,
Dum caderet miser in terram, ceu fulmine tactus,
Et flueret cerebro resoluto lenta saliua:
O Medico persuase malo, quid pharmaca quaeris
Thessalico quae nata solo, quaeque ipsa benigna
Nostris in terris nasci natura negauit?
Quid dubitas Diuum donis melioribus uti
Quae nobis assueta, Deus quaeue obtulit ultro?
Ecce ut prosiliunt Petrina in valle Dianae
Dona, salutiferi viua e scaturigine fontes.
Cui non gratus acor fontis? quis nauseet haustum
Ambrosia grata et diuino nectare mixtum?
Quem non splendor aquae invitet, qui purior ipso
Emicat electro et superat crystallina vasa?
Quem non alliciant trepidant cum in gurgite parvo
Limpiduli latices, atomisque simillima paruis
Infusis sursum saliunt corpuscula vitris?
O utero sterili matres, sterilesque mariti,
Qui saepe haeredes votis optatis anhelis,
Consulite hos fontes, et ad hanc accedite vallem:
Hoc in fonte Diana latet foecunda propinans
Pocula foelici genitalia pignore donans.
Ecquid cunctaris peditarda afflicte podagra?
Ergo age rumpe moras desperatasque medelas

Librales haustus, conditos sachare bolos,
Atque euersuros ventremque gulamqne syrupos,
Aut inspissato decocta julapia succo
Et varii lapidum generis pretiique Trageas,
Aut immissa aluo bubulo clysteria folle,
Aut opiata acres male dilatura dolores,
Mitte procul: potius fontes admitte Petrinos;
Spiritus intus agit, penetratque per ossa, per artus,
Atque podagrificas extinguit frigore flammas.
Quid? dubitem? fallarne? vel indubitata fides sit,
Quicquid in hoc est fonte boni, quod proderit aegris
Et longo afflictis morbo, sanctissime Petre,
Omne tuo id dudum iam profluxisse fauore,
Atque tuo patrocinio venisse benigno?
Unde nec immerito quondam veneranda vetustas
Vallis ad ingressum tibi sacras struxerat aras,
Ut te tam custode bono, bona gratia fontis
Gratia perpetuos conseruaretur in annos.

Doktor Behr
über den
Nutzen und Gebrauch des Petersthaler Gesund-Brunnens. 1750.

Von jenen Quellen will ich singen, 1
Die in dem Petersthal entspringen,
Und die der Schöpfer dieser Welt
Zum Wohl der Menschen forterhält.
Herr! dieses weislich auszuführen
Laß mich von deinem Geiste rühren! 6
Damit der Mensch, der sie genießt,
Und dem von ihnen Heil entsprießt,
Beim Trinken und beim warmen Bade,
Auch loben mög' dein Werk der Gnade,
Und dir für diese Güt' und Treu'
Von Grund der Seele dankbar sey. 12

Auf! Gäste auf! bekennt und preiset
Gott, der so deutlich hier sich weiset,
Der euch den Brunnen da geschenkt,
Und so viel Kraft in ihn gesenkt.

Gott, der ihn zierte mit der Gabe,
Daß er euch alle kühlend labe,
Und als die beste Arzeney
Von tausend Leiden euch befrey.
Ist durch sein Eisen führend Wesen
Nicht mancher Kranke schon genesen,
Der ehedem — oft viele Jahr —
Blöd, elend, schwach und siechend war?

Durch dieses Eisen, daß hier fließet,
Wird euer Lebens Saft versüßet,
Verdünnert, flüssig, rein und gut,
Und ausgeschwemmt das träge Blut.
Die Adern und die zarten Gänge,
Die oft verschlossen, starr und enge;
Verjährtes Weh, das Manchen plagt;
Und Schärfe, die das Fleisch zernagt;
Verstopfung in den Eingeweiden;
Rheumatisches und Nerven Leiden;
Dieß, und was sonsten euch beklemmt,
Wird durch dasselbe ausgeschlämmt.

Noch mehr: Euch besser zu beleben,
Und neuen Trieb dem Blut zu geben,
Liegt in der Quelle rein verwahrt
Ein geisterfüllte Schwefel Art,
Die nicht, wie Mancher denkt, erhitzet,
Nein! auf ganz eigne Weise nützet;
Indem ihr flüchtig, reiner Geist,
Was immer grob und schädlich heißt,

Durchdringet, löset und zertheilet,
Versüßet, kühlet, reint und heilet,
Und durch die Sond'rungs Gänge treibt,
Daß nichts davon zurücke bleibt.

Auch habt ihr weiters zu bemerken,
Daß um die Zäserchen zu stärken,
Ein vitriolisch reiner Saft
In der Genesungs Quelle haft't,
Der so, wie jeder weiß und sieht,
Die Theile sanft zusammenzieht;
Den Schleim aus kranken Drüsen rückt;
Die Glieder stärket und erquickt;
Den Magen kräftigt zum Verdauen;
Die Blume bringt den jungen Frauen;
Das Fieber tilgt; Geschwüre heilt;
Und Bleich- und Wassersucht zertheilt.

Ja! um dem Menschen Heil und Segen
Zu bringen auf verschiednen Wegen,
Entquollen in Sankt Petersthal
Zwei Sauer Brunnen an der Zahl.
Der große labt, erquickt und stärket,
Wie man dieß öfters schnell bemerket.
Der kleine ist dagegen schwach,
Wirkt leise, lind und allgemach.
Der große reinigt durch die Nieren,
Der kleine aber durch's Laxiren.
Gebrauche den zu jeder Frist.
Der dir am Meisten dienlich ist!

Dieß Wasser aber recht zu nützen
Muß, nach dem Trunk, man wenig sitzen;
Nicht liegen oder stille steh'n;
Nein! artig hin und wieder geh'n.
Soll es sein volle Kraft bezeigen,
Muß man nicht stets die Berge steigen;
Dem Springen, Laufen, Tanz und Spiel
Auch setzen ein gemessen Ziel.
Denn allzuviel sich abzujagen
Vermindert nicht, ja mehrt die Plagen.
Die guten Säfte schlämmt man aus
Und bringt den Körper siech nach Haus.

Soll es auch äußerlich nicht schaden,
So muß man nie zu warm d'rin baden,
Und nie zu lang' im Bade seyn;
Denn Beides nähret oft die Pein.
Auch haben wir hiebei zu melden,
Daß man den Leib nie soll erkälten,
Noch lange in der Durchluft steh'n,
Wenn man vom Bad zurück muß geh'n.
Auch pflegt es besser anzuschlagen,
Wenn Morgens früh, mit nüchterm Magen,
(Nicht wenn schon Wasser drinnen ist)
Man zu dem warmen Bad sich rüst't.

Noch Eines werde nicht vergessen:
Daß man nie Mittags bei dem Essen,
Wenn man des Abends baden will,
Den Magen allzustark erfüll'.

Zwei Stunden müssen auch verfließen,
Eh' man nach Tisch es darf genießen.
Denn, wo man Speis im Magen hat,
Da wird mit Nutzen nie gebad't.
Die Dauung wird dadurch gehindert,
Die Leibes Oeffnung wird vermindert;
Wind, Kolik, Blähung nehmen zu,
Und Träume stören uns're Ruh.

Doch, wenn man nicht im Baden fehlet,
Mehr lau, als heißes Wasser wählet:
So ist es dann von seltner Kraft,
Und mehr, als guter Eigenschaft.
Es pflegt dem Menschen aus den Nieren
Grieß, Sand und Steine abzuführen;
Es treibt die Schärfe aus dem Blut,
Und kommt der kalten Mutter gut.
Es heilet die gelähmten Glieder,
Und bringet die Bewegung wieder;
Eröffnet Leber, Milz und Brust,
Und macht zum Essen frohe Lust.

Vom Trinken ist noch Dieß zu sagen:
Gleichviel kann jeder nicht vertragen.
Wer eh'mals viel getrunken hat,
Der trink sich, jetzt auch, voll und satt;
Allein, wem dieses nicht behaget,
Und wer sich bald darauf beklaget,
Der thue hier, in dieser Sach,
Beim Sauer Brunnen hübsch gemach.

Doch will es oft die Läg' der Dinge,
Daß man sich fast zum Trinken zwinge;
Denn, wo dieß allzuschwach geschicht,
Da wird sehr wenig ausgericht.

Soll Alles recht und gut geschehen,
So mußt du auch auf's Wetter sehen.
Denn, ist das Wetter klar und schön,
So mußt du mehr zum Brunnen geh'n.
Hingegen laß bei kaltem Regen
Das starke Trinken unterwegen;
Es treibt den Leib nur in die Höh',
Und macht dir nichts, als eng' und weh.
D'rum fülle nie bei kühlen Tagen
Mit vielem Wasser deinen Magen;
Und, soll es dir ersprießlich seyn,
So schütt' es gierig nicht hinein.

Von diesem Wasser merk' auch heute,
Daß nach Beschaffenheit der Leute
Sein Wirkung gar nicht einerlei,
Ja oft durchaus verschieden sey;
Denn, welche Schleim im Magen hegen,
Die pflegt es hinten auszufegen.
Und, deren Blut in schnellem Kreis,
Die treibt es meistens auf den Schweiß.
Und, die im Blut viel Schärfe führen,
Die reinigt selbes durch die Nieren.
So richtet diese Wasser Kur
Sich selbst nach jeglicher Natur!

Will es kein' Oeffnung dir erwecken,
So mußt du deßhalb nicht erschrecken.
Nimm etwas Salz, und trinke viel,
So hast du gleich gewonnen Spiel.
Dann merk': Was in den Adern lieget,
Wird durch den Stuhlgang nicht besieget;
Durch Schwitzen, Speichel und Urin,
Kann sich dem Leibe mehr entziehn,
Und wird auch leichter abgeführet,
Als wenn es einzig nur laxiret.
D'rum sieh auf andre Leute nicht,
Wenn Gleiches nicht bei dir geschicht.

Es scheinet oft, als könnt' dein Magen
Das kalte Wasser nicht ertragen:
Da folg'st du dann gemeinem Hauf
Und wärmest dir dasselbe auf.
Allein gefehlt! Du wirst betrogen,
Die beste Kraft wird ihm entzogen,
Das Thätigste entfliehet dir,
Und Schlechtes bleibet dir dafür.
Weit besser ist es kalt genommen:
Es wird dir noch so gut bekommen,
D'rum trink' es kalt; nur nach und nach,
Und glaub': Dich trifft kein Ungemach.

Doch kannst du dir noch Dieses merken,
Daß deinen Magen was zu stärken
Für dich sodann nichts Bessers sey,
Als etwas bitt're Arzenei.

Brauch' nur für Leib- und MagenKopfen
Ein halben Löffel Wermuth Tropfen.
Und, wenn dir dieses nicht behagt,
So sey deßwegen unverzagt:
Bedien' dich guter Stärk Morsellen,
So wird dein Magen nie geschwellen.
Verzuckerte Pom'ranzen Schal
Tilgt eben so die Blähungs Qual.

Auch dieses ist noch anzupreisen,
Daß man sich hüten soll zu speisen,
Wenn man das Wasser etwas spat
Und kurz vor Tisch, getrunken hat.
Die Dauung wird dadurch vermindert,
Des Heil Trunks Wirkung ganz gehindert,
Ein grober Nahrungs Saft erzeugt,
Der die Gesundheit schwächt und beugt.
Hast du die Mahlzeit eingenommen,
So laß den Schlaf nicht an dich kommen,
Mach' dich vom Tisch, steh auf und geh,
Scherz, spiel' und lach' in der Allee.

Dieß thut, so wird zu allen Zeiten
Das Petersthal euch Nutz bereiten,
Und Mancher, wie ich oft geseh'n,
Wird frisch von da gesundet geh'n.
Doch, soll die Heil Fluth euch erquicken,
So laßt euch keine Sorgen drücken,
Flieht Unzucht, Schwelgen, Völlerei,
Und denket endlich noch dabei:

Daß hier, wie sonst, an Gottes Segen
Das Allermeiste sey gelegen!
D'rum folget doch, zu Gottes Ehr'
Und euerm Wohl 216

dem

Doktor Behr!

Zusammenstellung

der

Bestandtheile der Mineralquellen zu Petersthal nach den Resultaten der in den Jahren 1834, 1835 und 1836 angestellten physikalisch-chemischen Untersuchungen.

Auf 1 Pfund zu 32 Loth berechnet.

Sophienquelle (Gasquelle.)

		Gran.
1.	Acide*) muriatisch kohlensaure Natronbittererde	4,50
2.	Acide kohlensaure Kalkerde	16,46
3.	Acides kohlensaures Eisenoxydul	0,34
4.	Acides kohlensaures Manganoxydul	0,10
5.	Schwefelsaures Natron (crystallisirt)	5,40
6.	Schwefelsaures Kali	0,60
7.	Kieselsaure Thonerde	0,30
8.	Quellsaure Kalkerde mit Bitumen	0,20

NB. Die Acide muriatisch kohlensaure Natronbittererde ist ein in der Sophienquelle entdecktes neues Brunnensalz.

1. Summe der gesammten salzigen Bestandtheile mit Beirechnung der Kohlensäure zu zweifach kohlensauren Verbindungen, wie solche im Mineralwasser enthalten sind . . . 27,90
2. Dieselbe nach Abrechnung des zweiten Verhältnisses der Kohlensäure . . . 20,50
3. Kohlensäuregas durch Siedhitze aus dem Mineralwasser entbindbar . . . 46,10 Kubikzoll
4. Kohlensäuregas nach Zurechnung des zweiten Verhältnisses der Kohlensäure zu den salzigen kohlensauren Verbindungen . . 35,10 ditto

*) Acide oder zweifach kohlensaure Verbindungen sind hier als gleichbedeutend genommen.

Temp. nach Reaum. + 9°.

Stahlquelle.

		Gran.
1.	Acides kohlensaures Natron	0,28
2.	Acide kohlensaure Kalkerde	8,80
3.	Acides kohlensaures Eisenoxydul	0,51
4.	Acides kohlensaures Manganoxydul	0,14
5.	Acide kohlensaure Magnesia	1,30
6.	Schwefelsaures Natron (crystallisirt)	10,50
7.	Schwefelsaures Kali	0,48
8.	Kieselsaure Thonerde	0,54
9.	Chlornatrium (Kochsalz)	0,22
10.	Quellsaure Bitter- und Kalkerde mit Bitumen	0,14

1. Summe der gesammten salzigen Bestandtheile mit Beirechnung der Kohlensäure zu zweifach kohlensauren Verbindungen, wie solche im Mineralwasser enthalten sind . . . 22,91
2. Dieselbe nach Abrechnung des zweiten Verhältnisses der Kohlensäure . . . 19,58
3. Kohlensäuregas durch Siedhitze aus dem Mineralwasser entbindbar . . . 38,40 Kubikzoll
4. Kohlensäuregas nach Zurechnung des zweiten Verhältnisses der Kohlensäure zu den salzigen kohlensauren Verbindungen . . 33,27 ditto

+ 8°.

Salzquelle.

		Gran.
1.	Acides kohlensaures Natron	0,42
2.	Acide kohlensaure Kalkerde	8,10
3.	Acides kohlensaures Eisenoxydul	0,26
4.	Acides kohlensaures Manganoxydul	0,10
5.	Acide kohlensaure Magnesia	1,60
6.	Schwefelsaures Natron (crystallisirt)	15,50
7.	Schwefelsaures Kali	0,31
8.	Kieselsaure Thonerde	0,31
9.	Chlornatrium (Kochsalz)	0,20
10.	Quellsaure Bitter- und Kalkerde mit Bitumen	0,10

1. Summe der gesammten salzigen Bestandtheile mit Beirechnung der Kohlensäure zu zweifach kohlensauren Verbindungen, wie solche im Mineralwasser enthalten sind . . . 26,98
2. Dieselbe nach Abrechnung des zweiten Verhältnisses der Kohlensäure . . . 22,95
3. Kohlensäuregas durch Siedhitze entbindbar . . . 36,40 Kubikzoll
4. Kohlensäuregas nach Zurechnung des zweiten Verhältnisses der Kohlensäure zu den salzigen kohlensauren Verbindungen . . 23,55 ditto

+ 8°.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Werber, Wilhelm Joseph Anton,

Die Heilquellen von Petersthal am Fuße des Kniebis im Grossherzogthum Baden mit 1 Kupfer

Freiburg i.Br. 1838

Bamberg, Staatsbibliothek -- Baln.o.339
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11425281-5